PROCESSO ADMINISTRATIVO
0362
ASSINADO ELETRONICAMENTE

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 25.06.04-ce

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00006.20250210/0001-06**

Torna-se público que o(a) Secretaria de Educacao Basica, por meio do(a) Agente de Contratação, realizará licitação, na modalidade Concorrência, na forma eletrônica, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais normas aplicáveis e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

**Data da sessão pública: 13 de maio de 2025**
**Horário da sessão pública: 09:00**
**Critério de julgamento:Menor Preço por Lote**
**Modo de disputa:Aberto**
**Link:**compras.m2atecnologia.com.br

## 1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DOS PRÉDIOS: EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA - DISTRITO BALEIA; EEB VERA LÚCIA TEIXEIRA - DISTRITO BALEIA; E REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA - DISTRITO BALEIA, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE., conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será subdivida em Lote, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos Lote forem de seu interesse.

1.3. O critério de julgamento adotado será o Menor Preço por Lote, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

## 2.DA DESPESA E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1.As despesas decorrentes da execução do objeto demandado, objeto da contratação onerarão a dotação orçamentária 0601.12.361.0612.1.004 - Melhoria da Infraestrutura para o Despor to Escolar, no(s) elemento(s) de despesa(s): ; 0601.12.361.0604.1.002 - Construcao, Ampl., Ref. e Req. de Escola s de Ens. Fund. e Apoio a Educacao, no(s) elemento(s) de despesa(s): 44905199 - Obras e Instalações , R$ 2.778.783,80 (dois milhões, setecentos e setenta e oito mil, setecentos e oitenta e três reais e oitenta centavos)44905199 - Obras e Instalações , R$ 1.190.120,39 (um milhão, cento e noventa mil, cento e vinte reais e trinta e nove centavos); , do orçamento vigente, observado se for o caso, o princípio da anualidade.

**2.2. O valor global máximo estimado desta despesa importa em R$ R$ 3.968.904,19 três milhões, novecentos e sessenta e oito mil, novecentos e**

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 120-738-6636
PÁGINA: 1 DE 19 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

**quatro reais e dezenove centavos) e o valor máximo unitário estimado por item é aquele disposto na Planilha Orçamentária Referencial, parte integrante deste edital.**

## 3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. Poderão participar desta Concorrência interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com seus dados cadastrais regular junto ao provedor do sistema.

3.2.A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

3.3. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais na plataforma e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.5. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.6. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no art. 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

3.7. Não poderão disputar esta licitação:

3.7.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.7.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

3.7.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários

3.7.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.7.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 120-738-6636
PÁGINA: 2 DE 19 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

3.7.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

3.7.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

3.7.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

3.7.9. pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

3.7.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

3.7.11. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

3.8. O impedimento de que trata o item 2.7.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.9. A vedação de que trata o item 3.7.7 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3.10. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.7.2. e 3.7.3. poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

3.11. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

3.12. O disposto nos itens 3.7.2. e 3.7.3. não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

3.13.Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

3.14. A vedação de que trata o item 3.7.8. estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

## 4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 120-738-6636
PÁGINA: 3 DE 19 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

4.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço , conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço, observado o disposto nos itens 8.1.1 e 8.11.1 deste Edital.

4.4. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

4.4.1. está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

4.4.2. não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesseis) anos, salvo menor, a partir dos 14 (quatorze), na condição de menor aprendiz, nos termos do inciso XXXII do art. 7° da Constituição Federal;

4.4.3. não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

4.4.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, de que trata o art. 93 da Lei nº 8.213, de 1991.

4.5. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema, que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 16 da Lei n° 14.133, de 2021.

4.6. O licitante enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema, que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º da Lei nº 14.133, de 2021.

**4.6.1. no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;**

4.6.2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

4.7. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.4 ou 4.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

4.8. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 120-738-6636
PÁGINA: 4 DE 19 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

4.9. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

4.10. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

**4.11. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.**

4.12. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

## 5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

5.1.1. valor ou desconto, conforme critério definido neste edital;

5.1.2. Marca, quando cabível;

5.1.3. Fabricante, quando cabível;

5.1.4. Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência;

5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

5.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

5.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, **serão de exclusiva responsabilidade do licitante**, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

5.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

5.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

5.8. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

4.9. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas, quando participarem de licitações públicas;

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 120-738-6636
PÁGINA: 5 DE 19 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

5.10. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do inciso IX do art. 71 da Constituição Federal, ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

## 6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

6.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.

6.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.5.O lance deverá ser ofertado por Menor Preço do Lote

6.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

6.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.8.O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R$ 1.000,00 (mil reais)

6.9. O licitante poderá, **uma única vez**, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

6.9.1. Não excluindo o item em tempo hábil, o licitante poderá enviar alerta ao agente de contratação para que o mesmo adote as providências cabíveis.

6.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

6.11.Será adotado para o envio de lances na Concorrência eletrônica o modo de disputa “ABERTO”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

6.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

6.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

6.11.3.Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 120-738-6636
PÁGINA: 6 DE 19 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

6.11.4.Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o(a) agente de contratação(a), assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço

6.11.5. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o agente de contratação, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

6.11.6. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

6.12. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

6.13. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

6.14. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

6.15. No caso de desconexão com o agente de contratação, no decorrer da etapa competitiva da concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.16..**Quando a desconexão do sistema eletrônico para o agente de contratação persistir por tempo superior a dez minutos**, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo agente de contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

6.17. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

6.18. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006.

6.18.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

6.18.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, **no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema**, contados após a comunicação automática para tanto.

6.18.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

6.18.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 120-738-6636
PÁGINA: 7 DE 19 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

**6.19.*Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.***

6.19.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

6.19.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

6.19.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

6.19.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

6.19.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

6.19.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

6.19.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

6.19.2.2. empresas brasileiras;

6.19.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

6.19.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

6.20. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximodefinido para a contratação, o agente de contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

6.20.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

6.20.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

6.20.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

6.20.4. O agente de contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 02 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.20.5. É facultado ao agente de contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

6.21. Após a negociação do preço, o agente de contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 120-738-6636
PÁGINA: 8 DE 19 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0370
ASSINADO ELETRONICAMENTE

**7. DA FASE DE JULGAMENTO**

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o agente de contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133, da 2021, legislação correlata e no item 3.7 deste Edital, **especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros :**

a. Sistema de Cadastramento de Fornecedores;

b. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), mantido pela Controladoria - Geral da União, https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis;?ordenarPor=nome&direcao=asc; e

c. Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), mantido pela Controladoria-Geral da União, https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep?ordenarPor=nome&direcao=asc.

7.2.**A consulta aos cadastros será realizada em nome da pessoa física ou, em caso de pessoa jurídica, da empresa fornecedora e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o art. 12 da Lei n° 8.429, de 2 de junho de 1992.**

7.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o agente de contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

7.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

7.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

7.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

7.4. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

7.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o agente de contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 2.6 e 3.6 deste Edital.

7.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o agente de contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

7.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.7.1. contiver vícios insanáveis;

7.7.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

7.7.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

7.7.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 120-738-6636
PÁGINA: 9 DE 19 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

7.7.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

7.8. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

7.8.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

7.8.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;

7.8.3. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

7.8.3.1. *Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço,* ***inclusive nas propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela administração****, ou, ainda, em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderá ser efetuada diligência, na forma do § 2º do art. 59 e art. 64 da Lei n.º 14.133/21, para efeito de comprovação de sua exequibilidade.*

7.8.4. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

7.9. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

7.10. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

7.10.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

7.11. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá´ ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.

7.11.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

7.11.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 120-738-6636
PÁGINA: 10 DE 19 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0372
ASSINADO ELETRONICAMENTE

**8. DA FASE DE HABILITAÇÃO**

8.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral de fornecedores.

8.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

8.3. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contratos, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

8.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original ou por cópia.

8.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

8.6. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

8.7. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

8.8. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

8.9. A habilitação será verificada por meio do Registro Cadastral de Fornecedores, nos documentos por ele abrangidos.

8.9.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.

8.10. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Registro Cadastral de Fornecedores e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

8.10.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 120-738-6636
PÁGINA: 11 DE 19 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

8.11. A verificação pelo agente de contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.11.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Registro Cadastral de Fornecedores serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 2 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do agente de contratação.

8.11.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto.

8.12. A verificação no Registro Cadastral de Fornecedores ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

8.12.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

8.12.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

8.13. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

8.13.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

8.13.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

8.14. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

8.15. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o agente de contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 8.11.1.

8.16. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

8.17. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.

8.18. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

## 9. DOS RECURSOS

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 120-738-6636
PÁGINA: 12 DE 19 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

9.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.
9.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.
9.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

9.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

9.3.2. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

**9.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.**
9.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
9.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.
9.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
9.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
9.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
9.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico compras.m2atecnologia.com.br.

## 10. DO CONTRATO

10.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Contrato.
10.2. O licitante vencedor terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.
10.2.1. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.
10.3. Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.
10.3.1. Na hipótese de irregularidade, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital.
10.4. Quando convocada a subscrever o contrato, a adjudicatária deverá apresentar:
10.4.1. Certidão atualizada de Registro de Pessoa Jurídica expedida pelo CREA e/ou Conselho competente.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 120-738-6636
PÁGINA: 13 DE 19 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

10.4.1.1. Caso a licitante vencedora da presente licitação esteja sediada em outro Estado, deverá providenciar, até a data da assinatura do Contrato, o visto do CREA-{UF}e/ou Conselho competente na Certidão de Registro de Pessoa Jurídica.
10.4.2.Documento comprobatório de garantia do contrato, que deverá ser prestada antes de sua lavratura do contrato.
10.4.3. Declaração com a indicação do responsável técnico pela execução do objeto do contrato, necessariamente o indicado na licitação e o preposto que o representará durante a execução dos trabalhos;
10.4.4. Certidão comprobatória de regularidade, perante a Prefeitura do Município de{CIDADE}, referente aos tributos relacionados com a prestação licitada.
10.4.5. Certidão comprobatória de regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS.
10.4.6. Certidão de Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.
10.4.7. Certidão Conjunta de Débitos, relativos a Tributos Federais, à Dívida Ativa da União e à Seguridade Social.
10.4.8. Os documentos acima citados deverão estar dentro do prazo de validade na data da assinatura do contrato.
10.4.9. A Minuta do Contrato a ser firmado entre a Administração e a licitante vencedora, constitui parte integrante deste Edital – ANEXO II, sendo que nela encontram-se definidas e especificadas todas as regras e condições da contratação, inclusive, regras de medição, condições de pagamento dos serviços executados, critérios de reajuste, penalidades contratuais e condições de recebimento.
10.4.10. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato ou receber a nota de empenho, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, nos termos do § 2º do art. 90 da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato.
10.4.11.Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
10.4.12. Ao longo de toda a execução do contrato, o contratado deverá cumprir a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, nos termos do art. 116 da Lei 14.133/2021.

## 11. DA GARANTIA CONTRATUAL

11.1. Deverá ser prestada garantia para contratar, antes da lavratura do termo contratual, no valor de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, que será prestada mediante depósito no Tesouro Municipal, com memorando a ser retirado na unidade contratante para este fim.
11.2. A garantia contratual será prestada nas modalidades previstas no artigo 96, § 1°, da Lei Federal n° 14.133/21.
11.3. Sempre que o valor contratual for aumentado ou o contrato tiver sua vigência prorrogada, a contratada será convocada a reforçar a garantia, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, de forma a que corresponda sempre a mesma percentagem estabelecida.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 120-738-6636
PÁGINA: 14 DE 19 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

11.4. O não cumprimento do disposto na cláusula supra, ensejará aplicação da penalidade.
11.5. A garantia exigida pela Administração poderá ser utilizada para satisfazer débitos decorrentes da execução do contrato e/ou de multas aplicadas à empresa contratada.
11.6. A garantia contratual será devolvida após a lavratura do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços, mediante requerimento da Contratada, que deverá vir acompanhado de comprovação, contemporânea, da inexistência de ações distribuídas na Justiça do Trabalho que possam implicar na responsabilidade subsidiária do ente público, condicionante de sua liberação.
11.7. A garantia poderá ser substituída, mediante requerimento da interessada, respeitadas as modalidades referidas no item 10.2.

**12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES**

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

12.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a agente de contratação/a durante o certame;

12.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

12.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

12.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

12.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

12.1.2.4. apresentar proposta em desacordo com as especificações do Edital;

12.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

12.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

12.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

12.1.5. fraudar a licitação

12.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

12.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

12.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

12.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

12.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013.

12.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

12.2.1. advertência;

12.2.2. multa;

12.2.3. impedimento de licitar e contratar e

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 120-738-6636
PÁGINA: 15 DE 19 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

12.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

12.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

12.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

12.3.2. as peculiaridades do caso concreto.

12.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes.

12.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública.

12.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

12.4.1. Para as infrações previstas dos itens 12.1.1 a 12.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

12.4.2. Para as infrações previstas dos itens 12.1.4 a 12.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

12.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

12.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

12.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas dos itens 12.1.1 a 12.1.3,quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

12.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas dos itens 12.1.4 a 12.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas dos itens 12.1.1 a 12.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no §5º do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.

12.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 12.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.

12.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

12.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida,

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 120-738-6636
PÁGINA: 16 DE 19 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

12.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

12.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

12.14. A aplicação das sanções previstas neste Edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

## 13.DA FISCALIZAÇÃO, GESTÃO DO CONTRATO, ENTREGA DO OBJETO E AS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

13.1.As informações alusivas à fiscalização, gestão do contrato, entrega do objeto e as condições de pagamento encontram-se especificadas no Termo de Referência.

## 14. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

14.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação do art. 164 da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

14.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

14.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: compras.m2atecnologia.com.br.

14.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

14.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

14.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

## 15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

15.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo agente de contratação.

15.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

15.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

15.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 120-738-6636
PÁGINA: 17 DE 19 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0379
ASSINADO ELETRONICAMENTE

15.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
15.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
15.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
15.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
15.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no endereço eletrônico compras.m2atecnologia.com.br.
15.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I - Termo de Referência
ANEXO I.1 - Estudo Técnico Preliminar
ANEXO II - Minuta de Termo de Contrato

Itapipoca/CE, 11 de abril de 2025

***assinado eletronicamente***
**Jose Rinardo Alves Mesquita**
**ORDENADOR(A) DE DESPESAS**

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 120-738-6636
PÁGINA: 18 DE 19 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0380
ASSINADO ELETRONICAMENTE




DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 120-738-6636
PÁGINA: 19 DE 19 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0381 ASSINADO ELETRONICAMENTE

**TERMO DE REFERÊNCIA**
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00006.20250210/0001-06**

## 1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

**1.1. Definição do objeto:** REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DOS PRÉDIOS: EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA - DISTRITO BALEIA; EEB VERA LÚCIA TEIXEIRA - DISTRITO BALEIA; E REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA - DISTRITO BALEIA, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE.

| LOTE | DESCRIÇÃO | QTD. | UND. | V.UNIT(R$) | V.TOTAL(R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA - DISTRITO BALEIA | 1,000 | Serviço | 1.190.120,39 | 1.190.120,39 |
| 2 | REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB VERA LÚCIA TEIXEIRA - DISTRITO BALEIA | 1,000 | Serviço | 301.460,01 | 301.460,01 |
| 3 | REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA - DISTRITO BALEIA | 1,000 | Serviço | 2.477.323,79 | 2.477.323,79 |
| **VALOR TOTAL** | | | | | **3.968.904,19** |

**1.2. Caracterização dos serviços objeto desta contratação:** Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como OBRAS COMUNS, conforme Projeto Básico e seus anexos.

**1.3. Natureza dos Serviços:** O serviço se enquadra na categoria de obra comum, considerado dentro dos parâmetros usuais e padrões da engenharia, não se tratando de uma atividade extraordinária ou excepcional.

**1.4. O prazo de vigência da contratação:** 12 MESES contados da data da assinatura, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133 de 2021, podendo ocorrer as prorrogações legais, devidamente justificadas no pedido. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

**1.5. Quantitativos:** Os quantitativos estão expostos no Projeto Básico, que faz parte dos anexos do edital junto com o presente instrumento.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 314-696-2904
PÁGINA: 1 DE 20 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

**2.1. Fundamentação Legal**: contratação se ampara no art. 6º, inciso XII da Lei nº 14.133/2021, regulamentados pelos Decretos Municipais nº 10/2024 e nº 053/2024.

**2.2. Fundamentação Técnica** desta Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada nos projetos e planilhas, anexos deste Termo de Referência.

**2.3.** O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2025: Id pca PNCP: 07623077000167-0-000037/2025, com o Id do item no PCA: 41, em Classe/Grupo: 4.4.90.51.99 - OUTRAS OBRAS E INSTALAÇÕES.

**2.4. Descrição da necessidade:**

A Administração Municipal de Itapipoca enfrenta um déficit de infraestrutura educacional que compromete a qualidade do ensino, especialmente no Ensino Fundamental II em tempo integral. As escolas EEB José Maria da Silveira, EEB Vera Lúcia Teixeira e o ginásio poliesportivo não atendem aos padrões exigidos pelos programas Moderniza Mais e Escola em Tempo Integral, impactando negativamente o aprendizado e o desenvolvimento dos alunos. A falta de requalificação pode gerar riscos à continuidade das atividades escolares, prejudicando a inclusão social e a motivação de alunos e docentes.

Diante disso, a Administração propõe a ampliação e modernização dessas instalações para garantir um ambiente adequado ao ensino e atender à crescente demanda. Embora não haja um Plano de Contratação Anual específico, a iniciativa está alinhada aos objetivos estratégicos da Secretaria de Educação e será acompanhada por indicadores de desenvolvimento educacional. A contratação se justifica pelo interesse público e pelos princípios da Lei nº 14.133/2021, sendo essencial para superar as limitações atuais e assegurar a qualidade da educação municipal.

## 3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

De acordo com o explanado até aqui e com base na Lei nº 14.133/2021, a solução é descrita a seguir:

| | |
|---|---|
| **OBJETO** | Contratação de empresa(s) especializada(s) para a Requalificação e/ou Ampliação de instalações físicas de três Equipamentos da Rede Municipal de Educação do município de Itapipoca/CE, conforme Projeto Básico.<br>Lote 1: Requalificação e Ampliação da EEB José Maria da Silveira;<br>Lote 2: Requalificação e Ampliação da EEB Vera Lúcia Teixeira;<br>Lote 3: Requalificação do Ginásio Poliesportivo da Baleia; |
| **MODALIDADE** | Concorrência |

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 314-696-2904
PÁGINA: 2 DE 20 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0383 ASSINADO ELETRONICAMENTE

| | |
|---|---|
| **CRITÉRIO DE JULGAMENTO** | Menor Preço |
| **REGIME DE EXECUÇÃO** | Empreitada por preço unitário. |

O objeto deste estudo se destaca como a solução mais adequada disponível no mercado, considerando que as intervenções estão detalhadamente alinhadas às boas práticas de arquitetura escolar moderna e sustentável. Esta abordagem assegura eficiência e eficácia no uso dos recursos públicos, respeitando os padrões legais e adotando inovações tecnológicas e estruturais consistentes com as jurisprudências sobre a aplicação da Lei 14.133/2021.

## 4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

### 4.1 Subcontratação

Será admitida a subcontratação do objeto contratual no limite de 15% do valor do contrato e de parcelas que não estejam inseridas nas de maior relevância ou de valor significativo do objeto.

### 4.2. Garantias

#### 4.2.1. Garantia da contratação

Será requerida a garantia contratual de 5%, conforme estabelecido no artigo 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, com as condições e percentuais específicos descritos nas cláusulas do contrato.

Em caso opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

#### 4.2.2. Garantia da Proposta

Será exigida, com base no art. 58 da Lei nº 14.133/2021, garantia de proposta no valor a 1% DO VALOR ESTIMADO PARA A CONTRATAÇÃO. A garantia deverá ser enviada no momento da Apresentação da Proposta Inicial dos licitantes participantes do certame. Essa exigência é necessária como forma de assegurar a seriedade das propostas apresentadas e o cumprimento das condições do edital.

A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.

Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação.

Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia: I - caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

II - seguro-garantia;

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 314-696-2904
PÁGINA: 3 DE 20 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

III - fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

IV - título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor

### 4.3 Vistoria

A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:00 às 12:00 horas e das 14:00 às 16:00 horas.

Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

### 4.4 Vedação a participação de empresas em Consórcio

4.4.1. Justifica-se a vedação à participação de interessadas que se apresentem constituídas sob a forma de consórcio, haja vista a plausibilidade da ampliação da competitividade, sobretudo, mediante a possibilidade de participação de empresas de pequeno e médio porte.

4.4.2. Outro ponto quanto a não complexidade do objeto, reforça-se pelas exigências técnicas postuladas no projeto básico/termo de referência e, por conseguinte, no edital, as quais limitaram, tão somente, as disposições constantes da Lei, condições estas suficientes para a execução de contratos dessa natureza, o que não tornará restrito o universo de possíveis licitantes individuais.

4.4.3. Ademais, entende-se que a ausência de consórcio não trará prejuízos à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade, em que empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital, o que não é o caso.

4.4.4. Em outra vertente, com a atual definição postulada, a Administração visa aumentar o universo de possíveis competidores, bem como, a plena satisfação de suas necessidades prospectadas.

## 5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO:

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 314-696-2904
PÁGINA: 4 DE 20 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

5.1. A execução do objeto seguirá de acordo com o Projeto Básico e anexos.

5.2. A empresa a ser CONTRATADA deverá disponibilizar de equipe técnica para execução da obra compatível com objeto licitado, sendo de sua inteira responsabilidade treinamento, qualificação e quantificação dos recursos de mão de obra, material e equipamentos necessários aos trabalhos para o cumprimento dos prazos e demais exigências deste Termo de Referência. Destacamos ainda, que a empresa a ser CONTRATADA deverá manter seus colaboradores uniformizados em um só padrão, trazendo cada um, o seu respectivo crachá de identificação, nome, cargo e logomarca da empresa;

5.3. Caberá a CONTRATADA com o dever de fornecer os equipamentos de proteção individuais (EPIs) e equipamentos de proteção coletiva (EPCs) pertinentes a cada atividade, bem como garantir que seus funcionários e prestadores de serviços contratados utilizem corretamente os mesmos. Observando que os equipamentos de EPI devem estar em conformidade com as especificações da NR6, sendo este um encargo da CONTRATADA o custo desses equipamentos.

5.4. A CONTRATADA deverá manter recursos mínimos de mão de obra especializada, supervisão técnica e administrativa necessária à execução dos serviços de modo a viabilizar o cumprimento dos prazos de realização com a qualidade determinada pela CONTRATANTE;

5.5. A CONTRATANTE poderá exigir da CONTRATADA a substituição de qualquer membro que justificadamente não tenha o desempenho profissional condizente com a obra;

5.6. Todos os materiais necessários aos serviços objeto deste Termo de Referência, serão adquiridos e fornecidos pela empresa, bem como a respectiva documentação fiscal para transporte, devendo ser de primeira qualidade e compatíveis com as normas da ABNT e padrões existentes. Os materiais serão encaminhados para os locais de execução dos serviços por conta da CONTRATADA, as despesas de carga, descarga, estocagem, guarda e movimento dentro do canteiro de obra (já informado anteriormente).

## 6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre a CONTRATANTE e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. A CONTRATANTE poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, a CONTRATANTE poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 314-696-2904
PÁGINA: 5 DE 20 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

**6.6 FISCALIZAÇÃO:** A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo fiscal do contrato designado pela CONTRATANTE, ou pelos respectivos substitutos, (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

**6.6.1. Fiscalização Técnica**

6.6.1.1. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.6.1.2. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

6.6.1.3. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.6.1.4. O fiscal técnico do contrato informará ao Fiscal Administrativo, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

6.6.1.5. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao Fiscal Administrativo.

6.6.1.6. O fiscal técnico do contrato comunicará ao Fiscal Administrativo, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual.

**6.6.2. Fiscalização Administrativa e Gerencial**

6.6.2.1. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.6.2.2. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando a autoridade competente para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;

6.6.2.3. Coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.6.2.4. Acompanhará os registros realizados pelo Fiscal Técnico, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas,

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 314-696-2904
PÁGINA: 6 DE 20 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.6.2.5. Acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.6.2.6. Emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelo Fiscal Técnico, quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.6.2.7. Tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.6.2.8. Elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

6.6.2.9. Deverá enviar a documentação pertinente ao setor responsável para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

**6.7. REGIME DE EXECUÇÃO: Empreitada por preço unitário.**

Em caso de dúvidas decorrentes de conflitos entre o projeto executivo, a planilha orçamentária e o memorial descritivo, prevalecerá, por ordem decrescente de importância, o que estiver contido nos seguintes elementos:

- Projetos
- Planilha de Orçamentos

6.8. A CONTRATADA deve elaborar um planejamento eficaz para a obra, visando evitar desperdícios de recursos e desvios de metas, ou pelo menos minimizar situações de risco. Esse planejamento deve garantir o cumprimento das metas de prazo e custos previstos para a conclusão dos serviços, atendendo aos padrões de qualidade e desempenho desejados

6.9 A CONTRATADA deve iniciar a execução da obra no prazo máximo de **5 (cinco) dias úteis**, contados a partir da data estabelecida na ordem de início dos serviços. Dentro desse período, a CONTRATADA deve providenciar e instalar as licenças ambientais e de obra, conforme Projeto Básico, assim como as placas de obras definidas na planilha, de acordo com os modelos padrão do município, no local indicado pela CONTRATANTE.

6.10. É responsabilidade da CONTRATADA requerer e arcar com as despesas relativas às licenças e autorizações junto aos órgãos responsáveis necessárias para a execução dos serviços em vias públicas, conforme Projeto Básico. A CONTRATADA também é responsável por eventuais penalidades aplicadas pelas autoridades competentes por transgressões e infrações posturais não aplicáveis, assumindo todos os ônus e ações necessárias para essa atividade.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 314-696-2904
PÁGINA: 7 DE 20 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

6.11. Durante a execução dos serviços, a CONTRATADA deve garantir o tráfego de veículos e pedestres na via, sinalizando adequadamente o local de acordo com a legislação vigente e as orientações pertinentes. Além disso, a CONTRATADA é responsável pela gestão dos resíduos decorrentes da execução da obra, em conformidade com a Resolução CONAMA 307/2002, cuidando do transporte dos materiais inaproveitáveis para um local apropriado.

## 7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. A medição será realizada por mês, contados a partir do início efetivo dos serviços. A medição terá como base os serviços efetivamente realizados e concluídos satisfatoriamente no período, assim considerados aqueles formalmente aprovados pela Fiscalização, dentro do prazo estipulado.

### 7.2. Do recebimento

7.2.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

7.2.2. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

7.2.3. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

7.2.4. Os serviços serão recebidos provisoriamente, após cada medicação, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133).

7.2.5. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.2.6. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico.

7.2.7. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo.

7.2.8. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

7.2.9. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 314-696-2904
PÁGINA: 8 DE 20 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

7.2.10. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.2.11. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.2.12. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021).

7.2.13. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.2.14Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.2.15. Os serviços serão recebidos definitivamente após a última medição, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.2.16. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento.

7.2.17. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

7.2.18. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.2.19. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.2.20. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.2.21. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 314-696-2904
PÁGINA: 9 DE 20 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.2.22. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.2.23. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

**7.3. Liquidação**

7.3.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

7.3.2. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021

7.3.3. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- o prazo de validade;
- a data da emissão;
- os dados do contrato e do órgão contratante;
- o período respectivo de execução do contrato;
- o valor a pagar; e
- eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.3.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;

7.3.5. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

7.3.6. Se tratando de regime de **Empreitada por <u>preço unitário</u>**, o pagamento será efetuado por etapa/parcela concluída, conforme estabelecido no Cronograma Físico-Financeiro da proposta vencedora.

7.3.7. Os pagamentos serão efetuados em até 30 (TRINTA) DIAS após a emissão da Nota Fiscal, mediante atesto da execução dos serviços e o encaminhamento da documentação necessária, observada todas as disposições pactuadas, através de crédito na conta bancária do Contratado.

7.3.8. A fatura relativa aos serviços executados, cujo valor será apurado através de medição, deverá ser apresentada à CONTRATANTE, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente a realização dos serviços, para fins de conferência e atestação.

7.3.9. Sendo **Empreitada por <u>preço unitário</u>**, a medição terá como base os serviços efetivamente realizados e concluídos satisfatoriamente no período, assim

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 314-696-2904
PÁGINA: 10 DE 20 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

considerados aqueles formalmente aprovados pela Fiscalização, dentro do prazo estipulado.

7.3.10. A Fatura e Nota Fiscal deverá ser emitida conforme dados do contrato.

7.3.10.1. A documentação tratada no item 7.3.7. deste instrumento será a seguinte:

a. Nota Fiscal/fatura discriminativa, em via única, devidamente atestada pelo gestor do contrato;
b. Prova de Regularidade relativa aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, inclusive em relação as contribuições sociais;
c. Prova de Regularidade relativa a Fazenda Estadual;
d. Prova de Regularidade relativa a Fazenda Municipal;
e. Prova de Regularidade relativa ao FGTS;
f. Prova de Regularidade relativa à Justiça do Trabalho;
g. Anotação ou Registro de Responsabilidade Técnica – ART/RRT de Execução assinada pelo responsável técnico do contratado.

7.3.11. Ocorrendo erro na fatura ou outra circunstância que desaconselhe o pagamento, o CONTRATADO será cientificada, a fim de que tome providências.

7.3.11.1. Poderá a CONTRATANTE sustar o pagamento do CONTRATADO nos seguintes casos:

a. Quando o CONTRATADO deixar de recolher multas a que estiver sujeita, dentro do prazo fixado;
b. Quando o CONTRATADO assumir obrigações em geral para com terceiros, que possam de qualquer forma prejudicar a CONTRATANTE;
c. Inadimplência do CONTRATADO na execução dos serviços.

7.3.11.2. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, aplicando-se a seguinte fórmula:

7.3.11.3.

$$EM = I \times N \times VP$$

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido

VP = Valor da Parcela em atraso

N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento

I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$$I = \frac{(Tx / 100)}{365}$$

Tx = IPCA (IBGE)

7.4.Independentemente de declaração expressa, fica subentendido que, no valor pago pelo contratante, estão incluídas todas as despesas necessárias à execução

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 314-696-2904
PÁGINA: 11 DE 20 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

dos serviços, inclusive as relacionadas com materiais, equipamentos e mão-de-obra.

### 7.5. Prazo de pagamento

7.5.1. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior.

### 7.6. Forma de pagamento

7.6.1. O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.6.2. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.6.3. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.6.4. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.6.5. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

## 8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade CONCORRENCIA, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

### 8.2. Critérios de aceitabilidade de preços

8.2.1. O critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

## 9. EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

### 9.1. Habilitação jurídica

9.1.1. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

9.1.2. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.1.3. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 314-696-2904
PÁGINA: 12 DE 20 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

verificação da autenticidade no sítio https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor;

9.1.4. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.1.5. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede.

9.1.6. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.1.7. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

9.1.8. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

9.1.9. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

**9.2. Habilitação fiscal, social e trabalhista**

9.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

9.2.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

9.2.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

9.2.4. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho.

9.2.5. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.2.6. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 314-696-2904
PÁGINA: 13 DE 20 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

9.2.7. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

9.2.8. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

**9.3. Qualificação Econômico-Financeira**

9.3.1. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

9.3.2. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

9.3.3. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

9.3.4. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; e

9.3.5. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

9.3.6. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

9.3.7. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo de no mínimo 10% do valor total estimado da contratação.

9.3.8. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

9.3.9. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

**9.4. Qualificação Técnica**

**9.4.1. Certidões ou atestados**, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem **capacidade operacional** na execução de serviços similares ou superior, bem como documentos comprobatórios emitidos naforma do §3ºdoart.88daLeinº14.133/2021,e**cuja(s)parcela(s)demaiorrelevânciatécnica,** tenha(m)sido**:**

**LOTE 01 - REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSE MARIA DA SILVEIRA**

| DESCRIÇÃO DOS ITENS | QUANTIDADE A |
|---|---|

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 314-696-2904
PÁGINA: 14 DE 20 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

| | SER APRESENTADA |
|---|---|
| ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | 1.165,72 Kg |
| ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X 19X19) CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10CM (1:2:8) | 273,92 m² |
| REBOCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | 396,02 m² |
| CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADAS C/ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X 30CM (900 CM²)- PEI-5/PEI-4- P/ PAREDE | 211,81 m² |
| LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA | 1.032,21 m² |

**LOTE 02 - REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB VERA LÚCIA**

| DESCRIÇÃO DOS ITENS | QUANTIDADE A SER APRESENTADA |
|---|---|
| CONCRETO P/VIBR. FCK 30 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO | 6,63m² |
| ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | 618,20 KG |
| PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) | 60,35 m² |
| COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) | 50,50 m² |

**LOTE 03 - REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSE MARIA DA SILVEIRA**

| DESCRIÇÃO DOS ITENS | QUANTIDADE A SER APRESENTADA |
|---|---|
| PINTURA PROTEÇÃO C/ INIBIDOR MIGRATÓRIO CORROSÃO, 3 DEMÃOS | 959,71 m² |
| CONTRAVENTAMENTO COM VERGALHÃO LISO DE AÇO, DIÂMETRO DE 3/8, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSO MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO TELHA MANUAL, FORNECIMENTO E INTALAÇÃO. | 457,60 m² |
| TELHA DE ALUMÍNIO TRAPEZOIDAL E =0,7MM | 959,71 m² |
| PISO DE CONCRETO FCK=15MPA ESP.=12CM, ARMADO C/TELA DE AÇO | 528,46 m² |
| PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP=12MM, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) | 528,46 m² |
| CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43, MALHA 5X 20CM- FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVAMENTE ESTA) REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROTÁSTICA (GRADIL E POSTE) NAS CORES VERDE OU BRANCA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | 32,24 m |

9.4.2. Paraefeitodecomprovaçãodecapacidadetécnico-operacionaldaempresalicitante, osserviçosmencionadosdeverãotersidoexecutados,integralmente.

9.4.3. A exigência de atestados é restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 314-696-2904
PÁGINA: 15 DE 20 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação.

9.4.4. Será admitida,para finsdecomprovação dequantitativomínimo, aapresentaçãoe o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

9.4.5. Não será admitida a apresentação de Atestado ou Declaração em nome de empresas subcontratadas. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômicaprincipalousecundáriaespecificadasnocontratosocialvigentee/ ounocartãodo CNPJ onde consta a Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE.

9.4.6. Osatestadosdecapacidadetécnicapoderãoserapresentadosemnomedamatriz ou da filial da empresa licitante.

9.4.7. OsatestadosdeverãoestaracompanhadosdaCertidãodeAcervoTécnico oudo translado emitido pelo CREA/CAU e conter de forma clara, dentre outras, as seguintes informações:

9.4.7.1. Descrição da obra ou serviço, relativo ao atestado, de forma a propiciar a aferição de sua similaridade - em porte e complexidade - com o objeto da licitação.

9.4.7.2.

Dadosrelativosàobra,taiscomo:áreadeconstrução,númerodepavimentos,instalações existentes, características específicas dessas instalações, entre outras. Em caso de dúvida quanto aos elementos fornecidos, a SEINFRA poderá averiguar sua veracidade por meio de diligência, na forma do § 2º do Art. 59 da Lei Nº. 14.133/2021.

9.4.7.3. Nome completo, título, habilitação e número do registro no CREA/CAU do profissional em cujo nome foi feita a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) da obra, objeto do atestado ou certidão.

9.4.8. A licitante disponibilizará, se for o caso, todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados, podendo ser solicitados, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da Contratante e local em que foram prestados os serviços. Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato.

9.4.9. A licitante deve comprovar a ausência de sanção impeditiva à empresa e de seu sócio majoritário, por força do Art. 12 da Lei Nº. 8.429/1992 e, art. 160 da Lei nº 14.133/2021 por meio de consulta dos seguintes cadastros: SICAF; Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça; e Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União - TCU.

9.4.10. A comprovação da PROPONENTE deve possuir como **Responsável(is) Técnico(s)** ou em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos, profissional(is) de nível superior, reconhecido(s) pelo Conselho profissional competente detentor(es) de **CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO**, que comprove a execução de obras de características técnicas similares às do objeto da presente licitação em:

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 314-696-2904
PÁGINA: 16 DE 20 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

**LOTE 01 - REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSE MARIA DA SILVEIRA**

| DESCRIÇÃO DOS ITENS |
|---|
| ARMADURA DE AÇO CA 50/60 |
| ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X 19X19) CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10CM (1:2:8) |
| REBOCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 |
| CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADAS C/ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X 30CM (900 $CM^{2)}$ - PEI-5/PEI-4- P/ PAREDE |
| LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA |

**LOTE 02 - REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB VERA LÚCIA**

| DESCRIÇÃO DOS ITENS |
|---|
| CONCRETO P/VIBR. FCK 30 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO |
| ARMADURA DE AÇO CA 50/60 |
| PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) |
| COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) |

**LOTE 03 - REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSE MARIA DA SILVEIRA**

| DESCRIÇÃO DOS ITENS |
|---|
| PINTURA PROTEÇÃO C/ INIBIDOR MIGRATÓRIO CORROSÃO, 3 DEMÃOS |
| CONTRAVENTAMENTO COM VERGALHÃO LISO DE AÇO, DIÂMETRO DE 3/8, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSO MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO TELHA MANUAL, FORNECIMENTO E INTALAÇÃO. |
| TELHA DE ALUMÍNIO TRAPEZOIDAL E =0,7MM |
| PISO DE CONCRETO FCK=15MPA ESP.=12CM, ARMADO C/TELA DE AÇO |
| PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP=12MM, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) |
| CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43, MALHA 5X 20CM- FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVAMENTE ESTA) REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROTÁSTICA (GRADIL E POSTE) NAS CORES VERDE OU BRANCA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO |

9.4.11. No caso de o profissional de nível superior detentor da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO não constar da relação de responsáveis técnicos junto ao CREA e/ou CAU, **o acervo do profissional será aceito, desde que ele demonstre ser pertencente ao quadro permanente da empresa**.

9.4.12. Entende-se, para fins deste Termo, como pertencente ao quadro permanente:

9.4.12.1. O empregado, comprovando-se o vínculo empregatício através de cópiada "**ficha ou livro de registro de empregado" ou cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social –CTPS.**

9.4.12.2. Comprovação da **participação societária**, no caso desócio, através de cópia do Contrato Social.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 314-696-2904
PÁGINA: 17 DE 20 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

9.4.12.3. Será admitida a comprovação do vínculo profissional por meio de **contrato de prestação de serviços**, celebrado de acordo com a legislação civil comum.

9.4.13. Não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que, observado o art. 160 e § 12 do art. 67 da Lei nº 14.133/2021, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133/2021.

9.4.14. Os profissionais indicados pelo licitante deverão participar da obra ou serviço objeto da licitação, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

9.4.15. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.

9.4.16. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

9.4.17. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.

9.4.18. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

9.4.19. Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

9.4.19.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

9.4.19.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

9.4.19.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

9.4.19.4. O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

9.4.19.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

9.4.19.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 314-696-2904
PÁGINA: 18 DE 20 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação; e

9.4.19.7. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

## 10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. O custo estimado total da contratação é de **R$ 3.968.904,19 (três milhões, novecentos e sessenta e oito mil, novecentos e quatro reais e dezenove centavos).**

## 11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

**11.1.** As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Município.

**11.2.** A contratação será atendida pela seguinte dotação:

| SECRETARIA | DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA | FONTE DE RECURSO | ELEMENTO DE DESPESA |
|---|---|---|---|
| 0601<br>Secretaria de Educação Básica | 12.361.0604.1.002<br>Construção, Ampliação, Reforma e Requalificação de Escolas de Ensino Fundamental e Apoio a Educação. | 1540000000 Transferências do FUNDEB - Impostos<br>1542000000 Transf. do FUNDEB - Comple. União - VAAT | 4.4.90.51.99<br>Obras e Instalações |

ITAPIPOCA/(CE), 12 de fevereiro de 2025

***assinado eletronicamente***
**Jose Rinardo Alves Mesquita**
**ORDENADOR(A) DE DESPESAS**

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 314-696-2904
PÁGINA: 19 DE 20 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

# ASSINATURAS

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0400
ASSINADO ELETRONICAMENTE




DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 314-696-2904
PÁGINA: 20 DE 20 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0401
ASSINADO ELETRONICAMENTE

# MEMORIAL DESCRITIVO

## REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA

**FEVEREIRO - 2025**

Mário Everson Alves de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0402
ASSINADO ELETRONICAMENTE

## INTRODUÇÃO / PREMISSAS DO PROJETO

### OBJETIVO

As presentes especificações têm por objetivo fixar as condições gerais e específicas que deverão ser obedecidas na elaboração das obras de acima dispostas, determinando normas e processos que devem ser utilizados para execução dos serviços.

Essas especificações acompanham os elementos gráficos dos projetos e seus detalhamentos. Os demais elementos de projeto executivo – especificações gerais, especificações particulares e elementos gráficos dos projetos complementares e outras recomendações, complementam-se e não devem ser utilizadas independentemente, pois a fiel observância a cada uma delas é indispensável ao êxito na execução dos serviços.

Este documento é parte integrante do projeto da REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, a ser implantada no município de Itapipoca-CE.

### 1.0 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

A administração de obra é essencial para coordenar, planejar e gerenciar todos os aspectos da execução da obra. Ela garante que todos os processos sejam seguidos conforme o cronograma e orçamento, evitando desperdícios e promovendo a qualidade do trabalho. A supervisão contínua também assegura o cumprimento das normas técnicas e a segurança dos trabalhadores.

### 1.1 CP-01 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

Este item se refere à contratação da equipe responsável pela gestão da obra, incluindo coordenadores, engenheiros e assistentes administrativos. O valor cobre custos com pessoal e recursos necessários para a execução eficiente do projeto, assegurando que as etapas sejam cumpridas dentro do prazo.

### 2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços preliminares são fundamentais para preparar o terreno e garantir que as condições para o início das obras sejam ideais, incluindo a limpeza do local e a organização para que o trabalho aconteça de forma eficiente e segura.

### 2.1 C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO

Este serviço é necessário devido a necessidade de demolir estruturas existentes para dar lugar para as novas construções. A remoção de alvenaria sem o reaproveitamento de materiais exige cuidado para evitar danos aos elementos que permanecem no local.

Mário Everson Aires de Araujo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0403 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## 2.2 C1045 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS

A demolição de cobertura com telhas cerâmicas é uma etapa importante devido a necessidade de substituir a cobertura antiga. Ela permite a remoção das telhas de maneira controlada, para evitar danos à estrutura ou aos materiais que poderão ser reutilizados.

## 2.3 C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

A demolição de piso cimentado é crucial para refazer o revestimento e corrigir falhas estruturais. Essa etapa inclui a remoção do piso e do concreto que o suporta, preparando a base para um novo assentamento.

## 2.4 C1069 DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL

Pisos industriais, quando danificados ou obsoletos, exigem demolição para possibilitar novos revestimentos ou reparos. Esse serviço deve ser realizado com precisão, minimizando os custos com a remoção e garantindo que a base esteja pronta para novas instalações.

## 2.5 C1065 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

A remoção de pisos cerâmicos é necessária para aplicação do novo material. Esse serviço deve ser executado de maneira cuidadosa para evitar danos às estruturas de concreto existentes.

## 2.6 C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO

A locação do gabarito é um serviço de precisão que define as posições de fundações e outros elementos estruturais. A correta execução do gabarito é crucial para garantir que a obra esteja alinhada com o projeto e seja executada de acordo com as especificações.

## 2.7 C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

Este serviço refere-se à remoção de entulho manualmente e seu transporte para descarte. A movimentação manual pode ser necessária em áreas de difícil acesso, e a utilização de caminhões basculantes facilita o transporte de grandes volumes de entulho.

## 2.8 C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM

O transporte de materiais é uma parte essencial da obra, garantindo que todos os insumos necessários cheguem ao local de construção. Esse serviço inclui o transporte de materiais como areia, cimento, e outros produtos de construção, por distâncias de até 10km.

## 2.9 C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA

As placas padrão são usadas para indicar e sinalizar o canteiro de obras, garantindo que a área esteja identificada de forma adequada para segurança e controle.

## 2.10 C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS

Este item envolve a remoção de cobogós, que são peças decorativas e funcionais utilizadas para ventilação e iluminação. Quando necessário, a demolição deve ser feita com cuidado para preservar as estruturas adjacentes.

## 2.11 C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES

A retirada de portas e janelas é comum em reformas, especialmente quando a substituição das

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0404 ASSINADO ELETRONICAMENTE

esquadrias é necessária. Esse serviço inclui a remoção de portas, janelas e seus batentes, para que a estrutura da abertura seja preparada para novos componentes.

### 2.12 C1074 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS

A remoção de revestimentos cerâmicos é parte importante de reformas. Esse processo exige precisão, pois envolve a retirada de peças cerâmicas sem danificar as superfícies onde o novo revestimento será aplicado.

### 3.0 MOVIMENTO DE TERRA

O movimento de terra é fundamental para preparar o terreno antes da construção, envolvendo atividades como escavação, aterro e reaterro. Essas etapas garantem a estabilidade do solo e a base sólida para a obra.

### 3.1 C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO

A compactação do aterro é essencial para evitar a formação de vazios no solo, que podem comprometer a estrutura da construção. Este serviço garante que o solo esteja preparado para suportar a carga das fundações.

### 3.2 C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m

A escavação manual é necessária em áreas onde a escavação mecânica não é viável. Ela exige mais trabalho, mas garante a precisão nas profundidades exigidas pelo projeto.

### 3.3 C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA

Após a escavação, o reaterro é feito para preencher as valas ou áreas escavadas, com o material adequado. A compactação mecânica assegura que o solo fique estável e pronto para a construção

### 4.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

As fundações e estruturas são fundamentais para garantir a estabilidade e segurança da construção. Elas distribuem o peso da obra para o solo, garantindo que a edificação tenha uma base sólida e resistente.

### 4.1 C0844 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

O concreto com resistência de 30 MPa é utilizado para garantir a firmeza das fundações e estruturas da obra. O uso de agregado adquirido, geralmente areia e brita, melhora a qualidade do concreto, proporcionando maior durabilidade e resistência.

### 4.2 C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X

As formas de chapa compensada resinada são utilizadas para moldar o concreto. Elas são necessárias para criar a estrutura desejada, como vigas e pilares, mantendo a integridade das formas até que o concreto endureça.

### 4.3 C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60

A armadura de aço é essencial para reforçar o concreto, evitando fissuras e aumentando sua resistência. O aço CA 50/60 é utilizado por sua alta resistência à tração, crucial para suportar as cargas da construção.

Mario Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0405 ASSINADO ELETRONICAMENTE

**4.4 C4420 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m**

As lajes pré-fabricadas são componentes estruturais de concreto que facilitam e agilizam a construção. Elas são especialmente úteis em vãos grandes, proporcionando uma base resistente para o forro e a construção do piso superior.

**4.5 C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG**

O apiloamento é a compactação do solo ou concreto para garantir que a fundação esteja bem firme. Isso é feito com um maço pesado, que ajuda a evitar o afundamento e garante a estabilidade do terreno.

**4.6 C1607 LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM**

O lastro de concreto impermeabilizado é utilizado para impedir a infiltração de água nas fundações, aumentando a durabilidade da construção. A camada de 6 cm de espessura é suficiente para garantir a impermeabilidade.

**4.7 C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO**

Este serviço envolve a aplicação de concreto em áreas que exigem elevação, como pilares e vigas. O concreto é lançado de forma controlada para alcançar as medidas e resistência adequadas.

**4.8 C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO**

Similar ao anterior, mas sem a necessidade de elevação, este item refere-se à aplicação de concreto em áreas horizontais, como lajes ou fundações.

**4.9 C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)**

A alvenaria de embasamento é utilizada como base para a estrutura da construção. O tijolo furado e a argamassa mista garantem resistência e isolamento térmico e acústico. Essa alvenaria também auxilia na drenagem, evitando problemas com umidade.

**5.0 IMPERMEABILIZAÇÃO**

A impermeabilização é uma etapa crucial para evitar infiltrações de água que possam comprometer a estrutura e os acabamentos da construção, principalmente em áreas expostas à umidade, como lajes e fundações.

**5.1 C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²**

A aplicação de emulsão asfáltica é uma técnica eficiente para impermeabilizar superfícies. Com 2 kg por metro quadrado, a emulsão forma uma camada protetora contra a umidade, especialmente em fundações e lajes.

**5.2 C1779 IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER**

A manta asfáltica pré-fabricada é uma das formas mais eficazes de impermeabilização de lajes. Ela é aplicada sobre a laje para criar uma barreira contra a água, aumentando a durabilidade da construção.

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0406 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## 6.0 PAVIMENTAÇÃO E PISOS

A pavimentação e os pisos são elementos essenciais para o acabamento da obra. Eles garantem a estética e a funcionalidade dos espaços, além de influenciar diretamente na durabilidade e segurança da construção.

### 6.1 C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO

As calçadas de proteção são instaladas ao redor da construção para proteger a obra de intempéries e oferecer um acabamento estético. A base de concreto garante que a calçada tenha resistência e durabilidade.

### 6.2 C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO

Este piso é uma camada de concreto simples usada para nivelar e preparar o local para a instalação de outros revestimentos. Ele tem resistência suficiente para suportar o peso da construção antes do acabamento final.

### 6.3 C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)

O piso industrial é indicado para áreas de grande tráfego e resistência. Ele é feito de concreto e recebe polimento para acabamento e estética, além de facilitar a limpeza.

### 6.4 C2180 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm

Este serviço regulariza a base do piso, proporcionando uma superfície nivelada para a instalação de revestimentos. A mistura de cimento e areia é aplicada para corrigir imperfeições e garantir a aderência do revestimento final.

### 6.5 C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO

As cerâmicas esmaltadas são utilizadas para pisos, oferecendo resistência e facilidade de manutenção. O PEI-5/PEI-4 indica sua resistência ao tráfego intenso e abrasão, sendo adequada para áreas com alta circulação.

### 6.6 C1120 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)

O rejuntamento é essencial para garantir o acabamento do piso e evitar infiltrações. A argamassa pré-fabricada é aplicada entre as peças cerâmicas para fixá-las e garantir a estética e durabilidade.

### 6.7 C4623 PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

O piso podotátil é utilizado em áreas internas para garantir a acessibilidade, especialmente para pessoas com deficiência visual. Ele é feito de borracha e possui características antiderrapantes, aumentando a segurança no ambiente.

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0407 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## 9.0 ESQUADRIAS

As esquadrias são componentes essenciais para a vedação, segurança e estética do imóvel, sendo responsáveis pela instalação de portas, janelas e outros elementos que garantem o fechamento e proteção das aberturas. Elas devem ser escolhidas com base na funcionalidade, durabilidade e design, além de oferecerem isolamento acústico e térmico.

### 9.1 CP-02 PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,80m x 2,10m) - COMPLETA

A porta de muiracatiara é uma opção de alta resistência e estética, proveniente de uma madeira nobre. A medida de 0,80m x 2,10m é ideal para áreas residenciais e comerciais, oferecendo uma entrada segura e de fácil instalação. A porta completa inclui todas as ferragens necessárias para o funcionamento.

### 9.2 CP-03 PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,90m x 2,10m) - COMPLETA

Similar à porta anterior, essa versão com medida de 0,90m x 2,10m é indicada para ambientes que requerem um espaço ligeiramente maior de passagem. A muiracatiara é conhecida pela sua resistência e durabilidade, tornando esta porta uma escolha duradoura e robusta.

### 9.3 CP-04 PORTA DE MUIRACATIARA 2 FOLHAS (1,60m x 2,10m) - COMPLETA

Porta de duas folhas, com dimensões 1,60m x 2,10m, é ideal para ambientes que necessitam de uma maior abertura, como salas e entradas principais. A madeira de muiracatiara proporciona resistência e segurança, além de ter boa estética.

### 9.4 C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA

A porta de alumínio anodizado é uma excelente opção para quem busca resistência à corrosão, leveza e praticidade. A anodização confere um acabamento de alta durabilidade e resistência, ideal para áreas externas e zonas com alta umidade.

### 9.5 C4515 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

A janela de alumínio anodizado de correr é uma excelente opção para maximizar a ventilação e a entrada de luz natural. O acabamento fosco ou natural oferece um visual moderno e minimalista, enquanto os acessórios como bandeirola e peitoril garantem um melhor acabamento e funcionalidade.

### 9.6 C2670 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO

O vidro comum é amplamente utilizado para janelas e portas, oferecendo transparência e vedação adequadas. Com espessura de 4mm, ele garante resistência e segurança. O vidro é instalado em caixilhos com massa, proporcionando melhor fixação e durabilidade.

### 9.7 C4525 COBOGÓ DE VIDRO (20x10x18)cm

O cobogó de vidro é uma solução decorativa e funcional, permitindo a passagem de luz e ventilação entre ambientes sem abrir completamente o espaço. Ele é utilizado para proporcionar uma divisão elegante e moderna, mantendo a privacidade e a ventilação adequadas.

Mario Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0408 ASSINADO ELETRONICAMENTE

### 9.8 C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO

A verga de concreto armado é uma estrutura essencial que distribui o peso da parede acima da abertura (janela ou porta), garantindo a estabilidade da construção. Esse componente de concreto armado é resistente e proporciona segurança à construção.

### 9.9 C3681 GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO

As grades de ferro tubular são utilizadas para proteger janelas e portas, oferecendo segurança e resistência. A moldura em barra chata proporciona maior robustez e durabilidade, sendo ideal para ambientes externos e áreas com necessidade de proteção extra.

### 9.10 C0357 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)

A bancada de granito oferece durabilidade, resistência e um acabamento sofisticado. A espessura de 3cm proporciona robustez, e a variedade de cores permite que seja combinada com diferentes estilos de ambientes, sendo ideal para cozinhas, banheiros e áreas externas.

### 10.0 COBERTURA

A cobertura é uma das partes mais importantes da construção, pois é responsável pela proteção do interior da edificação contra intempéries, garantindo conforto e segurança. Ela deve ser projetada para resistir a fatores climáticos adversos, como chuva, sol e vento. Além disso, a escolha dos materiais e a instalação correta das peças são essenciais para garantir a durabilidade da obra.

### 10.1 C4460 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)

O madeiramento para telha cerâmica é a estrutura de apoio que sustenta as telhas e distribui o peso da cobertura de forma equilibrada. Ele é composto por ripas, caibros e linha, que devem ser de madeira de alta resistência e qualidade. O madeiramento bem executado é fundamental para garantir a segurança da cobertura e evitar deformações. Além disso, deve ser resistente ao desgaste e à ação de pragas, como cupins.

### 10.2 C2460 TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS

A tesoura é uma estrutura metálica ou de madeira usada para apoiar a cobertura e distribuir as cargas sobre o telhado. Neste caso, a tesoura é feita de massaranduba, uma madeira de alta resistência e durabilidade, especialmente adequada para suportar o peso das telhas cerâmicas. Ela é composta por peças cortadas e montadas para formar a estrutura do telhado, e os acessórios garantem a fixação adequada, proporcionando estabilidade e segurança.

### 10.3 C4462 TELHA CERÂMICA

A telha cerâmica é amplamente utilizada devido à sua durabilidade, resistência à água e propriedades térmicas. Elas ajudam a manter a temperatura interna da edificação, criando um isolamento térmico eficiente. As telhas cerâmicas são resistentes ao fogo, fáceis de instalar e oferecem uma excelente estética, variando de acordo com o acabamento e modelo escolhido. A telha cerâmica também ajuda a reduzir a penetração de umidade, garantindo o conforto e a durabilidade do imóvel.

### 10.4 C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

As beiras e bicas são peças de acabamento que protegem as extremidades do telhado e evitam que a água da chuva se infiltre nas paredes externas. Elas são especialmente importantes para garantir

Mario Everton Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0409 ASSINADO ELETRONICAMENTE

durabilidade do revestimento e prevenir problemas de infiltração. A telha colonial é um modelo que oferece um acabamento estético rústico e tradicional, muito utilizado em construções que buscam um visual mais clássico. Além da proteção, as beiras e bicas contribuem com a aparência do telhado, trazendo harmonia ao conjunto arquitetônico.

### 10.5 C4463 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA

A cumeeira é uma peça instalada na parte superior do telhado, que tem a função de vedar a união das duas águas da cobertura. Ela impede a entrada de água pela junção entre as telhas, evitando infiltrações. A cumeeira em telha cerâmica emboçada é uma solução estética e funcional, já que proporciona vedação eficiente e tem uma aparência alinhada com o restante da cobertura cerâmica. Além disso, o acabamento emboçado garante uma maior resistência à ação do tempo e maior durabilidade.

### 10.6 C0388 BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA

O beiral de madeira tem a função de proteger as paredes laterais do telhado, evitando que a água da chuva entre em contato com as superfícies externas da edificação. Além de sua função prática, o beiral também tem um impacto estético, conferindo um acabamento mais sofisticado ao telhado. Neste caso, o beiral é feito de madeira de alta resistência, com dimensões de (2 x 8) cm, e a pintura garante maior proteção contra a umidade e o desgaste causado pelo tempo.

### 10.7 C2471 TINTA CERÂMICA DUAS DEMÃOS

A tinta cerâmica é aplicada para proteger as telhas e garantir um acabamento estético durável. A aplicação de duas demãos de tinta cerâmica proporciona uma cobertura uniforme, que aumenta a resistência das telhas e a proteção contra intempéries. Essa pintura ajuda a manter as telhas com aparência de novas por mais tempo, evitando descoloração e danos causados pelo sol e pela chuva. Além disso, a tinta cerâmica tem a função de dar um acabamento estético de alta qualidade, combinando com o restante da obra.

## 11.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

As instalações hidrossanitárias são essenciais para o fornecimento de água potável e a retirada de águas residuais de uma edificação. Elas incluem sistemas de distribuição de água, esgoto e drenagem, além de acessórios e dispositivos necessários para garantir o bom funcionamento do sistema. Cada item e componente das instalações hidrossanitárias deve ser escolhido e instalado com precisão para garantir a eficiência e a durabilidade da obra.

### 11.1 C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA

A bacia de louça branca com caixa acoplada é um modelo de vaso sanitário amplamente utilizado devido à sua praticidade e funcionalidade. A caixa acoplada proporciona maior economia de água, pois libera uma quantidade de água controlada para a descarga. Além disso, a bacia de louça branca é fácil de limpar e tem um visual moderno e simples, adequado para a maioria dos banheiros.

### 11.2 C3247 BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA

A bacia de louça branca para criança é um modelo adaptado para atender às necessidades de uso por crianças pequenas. Com a inclusão de uma tampa, o modelo oferece maior segurança e conforto. Sua altura é ajustada para facilitar o uso pelas crianças, e a louça branca confere um visual limpo e higiênico ao banheiro.



Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA-CE 070683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0410 ASSINADO ELETRONICAMENTE

### 11.3 C4635 BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)

A bacia sanitária para cadeirantes foi projetada para oferecer maior acessibilidade a pessoas com deficiência física. O assento com abertura frontal facilita o uso e proporciona conforto ao usuário, além de garantir a higiene de forma eficiente. Este modelo atende às exigências de acessibilidade e é importante em banheiros adaptados.

### 11.4 C1151 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)

A ducha cromada para WC é um acessório de alta qualidade e resistência, ideal para uso em banheiros. O acabamento cromado confere um visual sofisticado e evita a corrosão. A instalação deve ser feita de forma adequada para garantir o correto funcionamento e a durabilidade do produto.

### 11.5 C4670 PORTA PAPEL METÁLICO

O porta papel metálico é um item essencial no banheiro, proporcionando organização e facilitando o acesso ao papel higiênico. A versão metálica é mais resistente e durável, garantindo que o item se mantenha em bom estado por mais tempo, além de ter um design moderno e elegante.

### 11.6 C3513 CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO

O chuveiro cromado com articulação permite ajustes de ângulo, proporcionando maior conforto durante o banho. O acabamento cromado não só confere resistência à corrosão, mas também dá um toque sofisticado ao banheiro. A articulação permite ajustar a direção da água conforme a necessidade do usuário.

### 11.7 C0986 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS

A cuba de louça de embutir é uma opção prática e estética para bancadas de banheiro. Ela é instalada de forma embutida na bancada, garantindo uma aparência clean e moderna. A torneira e os acessórios completos acompanham a instalação, proporcionando funcionalidade e conforto no uso diário.

### 11.8 C0357 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)

A bancada de granito é resistente e elegante, sendo uma escolha popular para banheiros. A espessura de 3 cm garante durabilidade e resistência, enquanto a possibilidade de escolher outras cores permite adequar o design ao estilo da decoração do ambiente. A instalação deve ser feita de forma precisa para garantir o alinhamento e a estabilidade.

### 11.9 C1792 MICTORIO DE LOUÇA BRANCA

O mictório de louça branca é utilizado em banheiros públicos ou em espaços com grande fluxo de pessoas. Ele é feito de louça sanitária de alta resistência, o que garante durabilidade e facilidade de limpeza. O modelo branco é ideal para manter o ambiente higienizado e com uma aparência agradável.

### 11.10 C0985 CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA

A cuba de inox é uma opção resistente e prática para instalação em bancadas de banheiro. Ela é fácil de limpar e altamente resistente ao desgaste. A versão completa vem com os acessórios necessários para a instalação, oferecendo um sistema funcional e eficiente para o uso diário.

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0411 ASSINADO ELETRONICAMENTE

### 11.11 C2504 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA

A torneira de pressão cromada é ideal para pias de banheiro, oferecendo controle de fluxo eficiente e fácil manuseio. O acabamento cromado garante resistência ao desgaste e ao tempo, além de oferecer uma estética moderna ao ambiente. O modelo longo permite maior alcance, facilitando o uso.

### 11.12 C2271 SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)

O sifão cromado é um componente essencial nas instalações de esgoto, sendo responsável por evitar o retorno de gases e odores para o ambiente. A instalação adequada do sifão é crucial para garantir a eficiência do sistema e prevenir problemas de mau cheiro. O acabamento cromado aumenta a durabilidade e resistência ao longo do tempo.

### 11.13 C1898 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S

Essas peças de apoio são fundamentais para tornar os banheiros mais acessíveis a pessoas com deficiência. O tubo inox é resistente e oferece suporte estável, enquanto as peças de apoio garantem maior segurança e conforto no uso do WC.

### 11.14 C4096 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm

As divisórias de granito são ideais para separar os espaços do banheiro, proporcionando maior privacidade. O granito cinza é uma opção moderna e durável, que combina com diferentes estilos de decoração. A espessura de 3 cm garante resistência e estabilidade às divisórias.

### 11.15 C2595 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")

O tubo de PVC branco é utilizado no sistema de esgoto e drenagem, sendo resistente e fácil de instalar. O diâmetro de 40mm (1 1/2") é ideal para a maioria das necessidades de drenagem em banheiros e cozinhas.

### 11.16 C2596 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")

Similar ao item anterior, o tubo PVC branco de 50mm (2") é utilizado para sistemas de esgoto de maior vazão. Ele deve ser instalado de forma adequada para garantir a eficiência no transporte de águas residuais.

### 11.17 C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')

O tubo de 100mm (4") é utilizado em sistemas de esgoto de maior porte, geralmente em edificações com mais de um andar ou áreas maiores. Sua resistência e capacidade de transporte são essenciais para o bom funcionamento do sistema.

### 11.18 C1576 JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS

A junção simples de redução é utilizada para conectar tubos de diferentes diâmetros, permitindo a transição entre tubos de 100mm (4") para 50mm (2"). Os anéis garantem a vedação adequada, evitando vazamentos no sistema de esgoto.

### 11.19 C1574 JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANÉIS

Esta junção permite o acesso para inspeção e manutenção do sistema de esgoto. A instalação de

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 070683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0412 ASSINADO ELETRONICAMENTE

junções com inspeção facilita o diagnóstico e reparo de problemas no sistema, garantindo maior durabilidade e eficiência.

**11.20 C4390 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")**

O joelho de PVC de 45° é utilizado para fazer curvas no sistema de esgoto. Com diâmetro de 100mm (4"), ele permite a mudança de direção do esgoto de forma eficiente, sem comprometer o fluxo.

**11.21 C4388 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")**

Este joelho de 45° é usado para fazer curvas em sistemas de esgoto com diâmetro de 40mm (1 1/4"). Sua função é direcionar o fluxo de águas residuais sem causar obstruções.

**11.22 C4669 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")**

O joelho de 45° para esgoto de 50mm (2") é utilizado para alterar a direção do sistema de esgoto de forma eficiente. É essencial para a correta instalação e funcionamento do sistema.

**11.23 C2359 TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2')-JUNTAS SOLD.**

O tê de PVC é utilizado para fazer ramificações no sistema de esgoto. Ele permite que o esgoto se divida em dois ou mais caminhos, com o diâmetro de 50mm (2") adequado para a maioria dos sistemas.

**11.24 C4822 TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM**

O terminal de ventilação é instalado no sistema de esgoto para permitir a ventilação adequada, evitando odores e pressões no sistema. O diâmetro de 50mm é ideal para esse tipo de aplicação.

**11.25 C2093 RALO SECO PVC RÍGIDO**

O ralo seco é utilizado em áreas como banheiros e cozinhas para permitir o escoamento de água, evitando o acúmulo de líquidos. O PVC rígido garante resistência e durabilidade.

**11.26 C4928 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)**

A caixa sifonada é responsável pela retenção de resíduos sólidos e pela vedação do sistema de esgoto, evitando o retorno de odores. O acabamento inox oferece durabilidade e estética, e a grelha ou tampa cega facilita a manutenção.

**11.27 C0609 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO**

A caixa em alvenaria é utilizada em sistemas de esgoto e drenagem, com estrutura resistente e vedação eficiente. O lastro de concreto e a tampa de concreto garantem a segurança e durabilidade do componente.

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0413 ASSINADO ELETRONICAMENTE

### 11.28 C2832 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA

A fossa séptica é responsável pelo tratamento inicial do esgoto doméstico, separando os resíduos sólidos dos líquidos. O sumidouro permite a infiltração dos líquidos no solo de forma controlada.

### 11.29 102615 CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021

A caixa d'água em poliéster reforçado com fibra de vidro é uma opção resistente e durável para armazenar água potável. A capacidade de 2000 litros atende a necessidades médias de consumo, e a instalação deve ser feita conforme as normas de segurança.

### 11.30 C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=25mm(3/4")

O tubo de PVC marrom é utilizado para sistemas de água potável. O diâmetro de 25mm (3/4") é adequado para conduzir água com eficiência e sem perdas.

### 11.31 C2626 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=32mm(1")

Similar ao item anterior, mas com diâmetro maior (32mm ou 1"). Utilizado para sistemas de distribuição de água potável em edificações de maior porte.

### 11.32 C2168 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D=32mm (1 1/4")

O registro de gaveta é utilizado para controlar o fluxo de água no sistema. A canopla cromada proporciona um acabamento estético e proteção contra corrosão.

### 11.33 C2170 REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")

Este registro de pressão permite controlar o fluxo de água em sistemas de pressão, ideal para controlar o abastecimento nas instalações hidrossanitárias.

### 11.34 C1559 JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"

O joelho PVC azul é utilizado para conectar tubulações de 25mm, com solda para garantir a vedação e resistência no sistema de distribuição de água.

## 12.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

### 12.1 C2062 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1 UN DE MEDIÇÃO

Este quadro de distribuição é projetado para fornecer energia elétrica de baixa tensão para o sistema de toda a instalação. Inclui acessórios como barramentos e sistemas de medição, sendo essencial para o controle e segurança da rede elétrica. Ele atende a diferentes circuitos da construção, permitindo a gestão eficiente da distribuição de energia.

### 12.2 C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95MM, C/BARRAMENTO

O quadro de distribuição embutido é utilizado para distribuir energia para até 12 circuitos de

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0414 ASSINADO ELETRONICAMENTE

iluminação. O tamanho compacto facilita sua instalação em paredes ou forros, e o barramento interno permite conexões rápidas e seguras entre os diferentes circuitos.

### 12.3 C1104 - DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D. ATÉ 100A

Este disjuntor tripolar é responsável por proteger o sistema elétrico contra sobrecargas e curtos-circuitos. Ele tem a capacidade de cortar a corrente elétrica nos três polos, atendendo a circuitos trifásicos, e pode ser acionado diretamente pela porta do quadro de distribuição. Sua capacidade máxima é de 100A.

### 12.4 C1122 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A

Disjuntor tripolar de 25A projetado para proteger circuitos de baixa tensão. Ele desarma automaticamente em caso de sobrecarga ou curto-circuito, evitando danos aos dispositivos conectados.

### 12.5 C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A

Este disjuntor monopolar é usado para proteger circuitos elétricos de 10A em instalações de baixa tensão. Ele desliga o circuito caso ocorra um curto-circuito ou sobrecarga, garantindo a segurança da rede elétrica.

### 12.6 C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A

Semelhante ao disjuntor de 10A, mas com capacidade para 16A, este modelo é indicado para circuitos que exigem um maior consumo de energia. Ele é ideal para proteger sistemas de iluminação e tomadas de potência moderada.

### 12.7 C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA

O disjuntor diferencial de 16A a 40A é projetado para proteger contra choques elétricos ao detectar falhas de aterramento ou fuga de corrente. A corrente diferencial de 30mA é suficiente para garantir a proteção de pessoas contra acidentes elétricos.

### 12.8 C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V

Este dispositivo de proteção contra surtos de tensão (DPS) protege a instalação elétrica contra picos de tensão causados por raios ou falhas na rede elétrica. Sua capacidade de 40 KA e tensão de 440V é suficiente para proteger equipamentos sensíveis e circuitos elétricos contra danos.

### 12.9 C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=25MM (3/4")

Eletroduto de PVC utilizado para proteção de cabos elétricos em instalações residenciais e comerciais. O diâmetro de 25mm (3/4") permite o transporte seguro de cabos de até esse tamanho, oferecendo resistência e durabilidade.

### 12.10 C1202 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85MM (3")

Eletroduto maior, com diâmetro de 85mm (3"), para acomodar cabos de maior espessura ou múltiplos cabos em uma única passagem. Ideal para áreas onde é necessário o uso de cabos de maior calibre.

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA-CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0415 ASSINADO ELETRONICAMENTE

### 12.11 C4377 - CABO EM PVC 1000V 2,5MM²
Este cabo de 2,5mm², com isolamento de PVC, é utilizado em instalações elétricas de baixa tensão, sendo resistente a 1000V. É ideal para circuitos de iluminação e tomadas de potência moderada.

### 12.12 C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM²
Com a capacidade de 4mm², este cabo é utilizado para instalações elétricas que exigem maior capacidade de condução de corrente, suportando até 1000V. Ele é recomendado para circuitos de maior carga, como aparelhos de ar-condicionado ou chuveiros.

### 12.13 C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM²
Este cabo de 6mm² oferece maior capacidade de condução de corrente, sendo ideal para circuitos de alta demanda, como motores e sistemas de aquecimento.

### 12.14 C0558 - CABO EM PVC 1000V 35MM²
Com 35mm² de capacidade, este cabo é utilizado em instalações de maior porte, como quadros de distribuição de energia e sistemas industriais, onde a demanda por corrente elétrica é significativamente maior.

### 12.15 C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V
Interruptor simples para controle de iluminação e dispositivos elétricos em circuitos de até 10A e 250V. Ideal para controle de luzes em ambientes residenciais e comerciais.

### 12.16 C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V
Semelhante ao interruptor de uma tecla, mas com duas teclas, permitindo o controle de duas luzes ou dispositivos a partir de um único ponto. A capacidade de 10A e 250V é adequada para circuitos comuns.

### 12.17 C1489 - INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V
Este interruptor permite o controle de até três dispositivos de iluminação ou elétricos com uma única instalação. Sua capacidade é de 10A e 250V, suficiente para circuitos de baixa tensão.

### 12.18 C4792 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V
Tomada de embutir com dois pólos e terra (2P+T) para conexão de aparelhos de até 10A e 250V. Ideal para uso em escritórios e residências, oferecendo segurança e praticidade.

### 12.19 C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V
Tomada robusta, com 2 polos e terra, adequada para circuitos de alta demanda de energia, como eletrodomésticos de maior potência. Sua capacidade de 20A a 250V garante maior resistência e durabilidade.

### 12.20 C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"
Caixa de ligação em PVC com medidas 4" x 2" utilizada para alojar conexões elétricas, interruptores e tomadas. Sua estrutura em PVC é resistente e segura para instalações elétricas.

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0416 ASSINADO ELETRONICAMENTE

### 12.21 C4797 - LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LÂMPADAS T8 DE 16W ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO PINTADA ELETROSTATICAMENTE REFLETOR EM ALUMÍNIO COMPLETA

Luminária de embutir com design eficiente para iluminação de ambientes internos, utilizando 2 lâmpadas T8 de 16W. Suas aletas planas em chapa de aço e o refletor em alumínio garantem maior eficiência luminosa e durabilidade.

### 12.22 97610 - LÂMPADA COMPACTA DE LED 10W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024

Lâmpada LED compacta de 10W, com base E27, ideal para substituir lâmpadas incandescentes e fluorescentes, proporcionando maior eficiência energética e durabilidade.

### 12.23 C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"

Caixa de ligação de PVC, com dimensões de 4" x 4", utilizada para abrigar conexões elétricas e dispositivos como tomadas e interruptores, oferecendo segurança e facilidade na instalação.

## 13.0 SERVIÇOS FINAIS

### 13.1 C1628 - LIMPEZA GERAL

Este item refere-se à execução de uma limpeza completa e detalhada de todas as áreas da obra ou instalação. A limpeza geral é essencial para remover resíduos de construção, poeira, sujeira e materiais não utilizados, deixando o local pronto para o uso. A limpeza inclui pisos, vidros, superfícies, áreas comuns e individuais, garantindo um ambiente limpo e organizado antes da entrega final.

### 13.2 CP-05 - QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM COM MOLDURA (M²)

O quadro escolar de fórmica branca é utilizado em ambientes educacionais, como salas de aula. Com material de compensado plastificado de 12mm, a superfície é resistente e fácil de limpar, proporcionando durabilidade e praticidade. A moldura ao redor do quadro garante a fixação segura, e a fórmula da peça é de fácil manutenção, permitindo a escrita com marcadores e apagamento eficiente.

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.CE**

**LOCAL: ITAPIPOCA-CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO C/ BDI. | QUANTIDADE | VALOR C/ BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.0** | | **ADMINISTRAÇÃO DE OBRA** | | | | **Sub total** | **36.308,00** |
| 1.1 | CP-01 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | % | 286,07 | 363,08 | 100,00 | 36.308,00 |
| **2.0** | | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | **Sub total** | **45.043,00** |
| 2.1 | C1043 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO | M3 | 62,63 | 79,49 | 21,26 | 1.689,96 |
| 2.2 | C1045 | DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS | M2 | 12,53 | 15,90 | 164,73 | 2.619,21 |
| 2.3 | C1066 | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO | M2 | 27,14 | 34,45 | 53,12 | 1.829,98 |
| 2.4 | C1069 | DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL | M2 | 55,57 | 70,53 | 66,60 | 4.697,30 |
| 2.5 | C1065 | DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO | M2 | 29,23 | 37,10 | 40,61 | 1.506,63 |
| 2.6 | C1630 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | M2 | 7,15 | 9,07 | 408,62 | 3.706,18 |
| 2.7 | C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 28,37 | 36,01 | 108,92 | 3.922,21 |
| 2.8 | C2530 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM | M3 | 38,60 | 48,99 | 108,92 | 5.335,99 |
| 2.9 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | M2 | 183,41 | 232,78 | 12,00 | 2.793,36 |
| 2.10 | C1047 | DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS | M2 | 34,94 | 44,35 | 14,00 | 620,90 |
| 2.11 | C2210 | RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES | M2 | 16,70 | 21,20 | 10,08 | 213,70 |
| 2.12 | C1074 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS | M2 | 52,19 | 66,24 | 243,17 | 16.107,58 |
| **3.0** | | **MOVIMENTO DE TERRA** | | | | **Sub total** | **24.366,10** |
| 3.1 | C0328 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | M3 | 104,47 | 132,59 | 168,83 | 22.385,17 |
| 3.2 | C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | M3 | 48,92 | 62,09 | 25,47 | 1.581,43 |
| 3.3 | C2920 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA | M3 | 27,47 | 34,86 | 11,46 | 399,50 |

Mario Everson A
Engenhe
CREA - C

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0417 ASSINADO ELETRONICAMENTE

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.CE**

**LOCAL: ITAPIPOCA-CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO C/ BDI. | QUANTIDADE | VALOR C/ BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **4.0** | | **FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS** | | | | **Sub total** | **159.297,47** |
| 4.1 | C0844 | CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 571,56 | 725,42 | 35,41 | 25.687,12 |
| 4.2 | C1405 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X | M2 | 140,12 | 177,84 | 163,83 | 29.135,53 |
| 4.3 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | KG | 12,87 | 16,33 | 2.914,30 | 47.590,52 |
| 4.4 | C4420 | LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m | M2 | 134,55 | 170,77 | 111,48 | 19.037,44 |
| 4.5 | C0095 | APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG | M2 | 31,38 | 39,83 | 31,77 | 1.265,40 |
| 4.6 | C1607 | LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM | M2 | 57,40 | 72,85 | 31,77 | 2.314,44 |
| 4.7 | C1603 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO | M3 | 268,48 | 340,76 | 26,43 | 9.006,29 |
| 4.8 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | M3 | 159,08 | 201,90 | 25,70 | 5.188,83 |
| 4.9 | C0056 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) | M3 | 576,54 | 731,75 | 27,43 | 20.071,90 |
| **5.0** | | **IMPERMEABILIZAÇÃO** | | | | **Sub total** | **15.356,80** |
| 5.1 | C2843 | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² | M2 | 40,18 | 51,00 | 205,70 | 10.490,70 |
| 5.2 | C1779 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER | M2 | 34,39 | 43,65 | 111,48 | 4.866,10 |
| **6.0** | | **PAVIMENTAÇÃO E PISOS** | | | | **Sub total** | **158.556,26** |
| 6.1 | C3410 | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO | M2 | 294,38 | 373,63 | 34,48 | 12.882,76 |
| 6.2 | C3025 | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | M3 | 647,03 | 821,21 | 37,84 | 31.074,59 |
| 6.3 | C1920 | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) | M2 | 136,06 | 172,69 | 219,44 | 37.895,09 |
| 6.4 | C2180 | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm | M2 | 25,46 | 32,31 | 321,12 | 10.375,39 |
| 6.5 | C3001 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO | M2 | 103,12 | 130,88 | 321,12 | 4[illegible] |

Mário Everson
Engenh[illegible]
CREA - C[illegible]

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0418 ASSINADO ELETRONICAMENTE

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.CE**

**LOCAL: ITAPIPOCA-CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO C/ BDI. | QUANTIDADE | VALOR C/ BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6.6 | C1120 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) | M2 | 10,05 | 12,76 | 321,12 | 4.097,49 |
| 6.7 | C4623 | PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | M2 | 235,82 | 299,30 | 67,50 | 20.202,75 |
| **7.0** | | **PAREDES E PAINEIS** | | | | **Sub total** | **147.496,98** |
| 7.1 | C0073 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | M2 | 62,98 | 79,93 | 684,81 | 54.736,86 |
| 7.2 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | M2 | 7,42 | 9,42 | 1.369,62 | 12.901,82 |
| 7.3 | C1221 | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 | M2 | 36,48 | 46,30 | 379,56 | 17.573,63 |
| 7.4 | C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 49,57 | 62,91 | 990,06 | 62.284,67 |
| **8.0** | | **REVESTIMENTOS** | | | | **Sub total** | **216.686,90** |
| 8.1 | C0778 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO | M2 | 14,44 | 18,33 | 111,48 | 2.043,43 |
| 8.2 | C3035 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO | M2 | 39,01 | 49,51 | 111,48 | 5.519,37 |
| 8.3 | C4445 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE | M2 | 108,24 | 137,38 | 529,56 | 72.750,95 |
| 8.4 | C1427 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | M2 | 11,30 | 14,34 | 529,56 | 7.593,89 |
| 8.5 | C1614 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA | M2 | 22,85 | 29,00 | 2.580,53 | 74.835,37 |
| 8.6 | C1615 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA | M2 | 21,07 | 26,74 | 1.543,57 | 41.275,06 |
| 8.7 | C4913 | REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) | M2 | 7,38 | 9,37 | 105,60 | 989,47 |
| 8.8 | C4442 | CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE | M2 | 87,14 | 110,60 | 105,60 | 11.679,36 |



Mário Everson
Engenh
CREA - C

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0419 ASSINADO ELETRONICAMENTE

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.CE**

**LOCAL: ITAPIPOCA-CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO C/ BDI. | QUANTIDADE | VALOR C/ BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **9.0** | | **ESQUADRIAS** | | | | **Sub total** | **103.092,00** |
| **9.1** | **CP-02** | PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,80m x 2,10m) - COMPLETA | UN | 1.542,47 | 1.957,70 | 7,00 | 13.703,90 |
| **9.2** | **CP-03** | PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,90m x 2,10m) - COMPLETA | UN | 1.587,50 | 2.014,86 | 8,00 | 16.118,88 |
| **9.3** | **CP-04** | PORTA DE MUIRACATIARA 2 FOLHAS (1,60m x 2,10m) - COMPLETA | UN | 2.079,94 | 2.639,86 | 1,00 | 2.639,86 |
| **9.4** | **C1967** | PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA | M2 | 640,10 | 812,42 | 13,26 | 10.772,69 |
| **9.5** | **C4515** | JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM | M2 | 366,28 | 464,88 | 43,80 | 20.361,74 |
| **9.6** | **C2670** | VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO | M2 | 179,43 | 227,73 | 43,80 | 9.974,57 |
| **9.7** | **C4525** | COBOGÓ DE VIDRO (20x10x18)cm | M2 | 748,79 | 950,36 | 2,40 | 2.280,86 |
| **9.8** | **C2666** | VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO | M3 | 1.808,40 | 2.295,22 | 2,82 | 6.472,52 |
| **9.9** | **C3681** | GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO | M2 | 453,07 | 575,04 | 7,85 | 4.514,06 |
| **9.10** | **C0357** | BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) | M2 | 608,34 | 772,11 | 21,05 | 16.252,92 |
| **10.0** | | **COBERTURA** | | | | **Sub total** | **124.803,88** |
| **10.1** | **C4460** | MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) | M2 | 108,42 | 137,61 | 434,11 | 59.737,88 |
| **10.2** | **C2460** | TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS | M | 145,21 | 184,30 | 50,00 | 9.215,00 |
| **10.3** | **C4462** | TELHA CERÂMICA | M2 | 70,31 | 89,24 | 434,11 | 38.739,98 |
| **10.4** | **C0387** | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL | M | 14,00 | 17,77 | 66,70 | 1.185,26 |
| **10.5** | **C4463** | CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA | M | 30,10 | 38,20 | 32,25 | 1.231,95 |
| **10.6** | **C0388** | BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA | M | 31,89 | 40,47 | 66,70 | 2.699,35 |
| **10.7** | **C2471** | TINTA CERÂMICA DUAS DEMÃOS | M2 | 21,77 | 27,63 | 434,11 | 11.994,46 |
| **11.0** | | **INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS** | | | | **Sub total** | **8** |

Mário Evers
Engº
CREA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0420 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.CE**

**LOCAL: ITAPIPOCA-CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO C/ BDI. | QUANTIDADE | VALOR C/ BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11.1 | C0348 | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA | UN | 661,55 | 839,64 | 9,00 | 7.556,76 |
| 11.2 | C3247 | BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA | UN | 634,54 | 805,36 | 12,00 | 9.664,32 |
| 11.3 | C4635 | BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) | UN | 1.208,36 | 1.533,65 | 2,00 | 3.067,30 |
| 11.4 | C1151 | DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) | UN | 72,80 | 92,40 | 23,00 | 2.125,20 |
| 11.5 | C4670 | PORTA PAPEL METÁLICO | UN | 34,26 | 43,48 | 23,00 | 1.000,04 |
| 11.6 | C3513 | CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO | UN | 105,49 | 133,89 | 12,00 | 1.606,68 |
| 11.7 | C0986 | CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS | UN | 463,18 | 587,87 | 13,00 | 7.642,31 |
| 11.8 | C0357 | BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) | M2 | 608,34 | 772,11 | 5,03 | 3.883,71 |
| 11.9 | C1792 | MICTORIO DE LOUÇA BRANCA | UN | 636,24 | 807,52 | 1,00 | 807,52 |
| 11.10 | C0985 | CUBA DE INOX PARA BANCADA,COMPLETA | UN | 416,82 | 529,03 | 4,00 | 2.116,12 |
| 11.11 | C2504 | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA | UN | 138,16 | 175,35 | 4,00 | 701,40 |
| 11.12 | C2271 | SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO) | UN | 199,04 | 252,62 | 4,00 | 1.010,48 |
| 11.13 | C1898 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S | M | 195,90 | 248,64 | 8,00 | 1.989,12 |
| 11.14 | C4096 | DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm | M2 | 503,66 | 639,25 | 12,83 | 8.201,58 |
| 11.15 | C2595 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") | M | 17,97 | 22,81 | 16,61 | 378,87 |
| 11.16 | C2596 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") | M | 24,78 | 31,45 | 48,18 | 1.515,26 |
| 11.17 | C2593 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') | M | 42,14 | 53,48 | 74,69 | 3.994,42 |
| 11.18 | C1576 | JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS | UN | 49,68 | 63,05 | 7,00 | 441,35 |
| 11.19 | C1574 | JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANÉIS | UN | 48,31 | 61,32 | 19,00 | 1.165,08 |
| 11.20 | C4390 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") | UN | 33,22 | 42,16 | 48,00 | 2.023,68 |
| 11.21 | C4388 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") | UN | 19,65 | 24,94 | 20,00 | |



PROCESSO ADMINISTRATIVO 0421 ASSINADO ELETRONICAMENTE
Mario Everson A
Engenhe
CREA - CE

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.CE**

**LOCAL: ITAPIPOCA-CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO C/ BDI. | QUANTIDADE | VALOR C/ BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11.22 | C4669 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") | UN | 21,56 | 27,36 | 17,00 | 465,12 |
| 11.23 | C2359 | TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2')-JUNTAS SOLD. | UN | 23,76 | 30,16 | 6,00 | 180,96 |
| 11.24 | C4822 | TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM | UN | 18,42 | 23,38 | 6,00 | 140,28 |
| 11.25 | C2093 | RALO SECO PVC RÍGIDO | UN | 56,00 | 71,08 | 2,00 | 142,16 |
| 11.26 | C4928 | CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA) | UN | 74,67 | 94,77 | 9,00 | 852,93 |
| 11.27 | C0609 | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO | UN | 465,14 | 590,36 | 10,00 | 5.903,60 |
| 11.28 | C2832 | FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA | UN | 4.497,57 | 5.708,32 | 1,00 | 5.708,32 |
| 11.29 | 102615 | CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 | UN | 1.371,21 | 1.740,34 | 2,00 | 3.480,68 |
| 11.30 | C2625 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") | M | 24,03 | 30,50 | 112,15 | 3.420,58 |
| 11.31 | C2626 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") | M | 32,10 | 40,74 | 21,81 | 888,54 |
| 11.32 | C2168 | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4") | UN | 183,95 | 233,47 | 9,00 | 2.101,23 |
| 11.33 | C2170 | REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1") | UN | 108,51 | 137,72 | 6,00 | 826,32 |
| 11.34 | C1559 | JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4" | UN | 17,02 | 21,60 | 37,00 | 799,20 |
| **12.0** | | **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS** | | | | **Sub total** | **46.800,56** |
| 12.1 | C2062 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO | UN | 2.420,79 | 3.072,47 | 1,00 | 3.072,47 |
| 12.2 | C2067 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO | UN | 314,31 | 398,92 | 1,00 | 398,92 |
| 12.3 | C1104 | DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 100A | UN | 248,43 | 315,31 | 2,00 | 630,62 |
| 12.4 | C1122 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A | UN | 99,06 | 125,73 | 2,00 | 251,46 |

Mário Everson
Engenh
CREA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0422 ASSINADO ELETRONICAMENTE

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.CE**

**LOCAL: ITAPIPOCA-CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO C/ BDI. | QUANTIDADE | VALOR C/ BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.5 | C1092 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | UN | 24,06 | 30,54 | 1,00 | 30,54 |
| 12.6 | C1093 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | UN | 24,06 | 30,54 | 6,00 | 183,24 |
| 12.7 | C4530 | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | UN | 160,14 | 203,25 | 1,00 | 203,25 |
| 12.8 | C4562 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V | UN | 133,83 | 169,86 | 4,00 | 679,44 |
| 12.9 | C1196 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") | M | 18,00 | 22,85 | 356,50 | 8.146,03 |
| 12.10 | C1202 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85MM (3") | M | 77,61 | 98,50 | 20,00 | 1.970,00 |
| 12.11 | C4377 | CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² | M | 7,17 | 9,10 | 1.112,10 | 10.120,11 |
| 12.12 | C0554 | CABO EM PVC 1000V 4MM2 | M | 8,67 | 11,00 | 440,00 | 4.840,00 |
| 12.13 | C0556 | CABO EM PVC 1000V 6MM2 | M | 10,38 | 13,17 | 110,00 | 1.448,70 |
| 12.14 | C0558 | CABO EM PVC 1000V 35MM2 | M | 33,61 | 42,66 | 88,00 | 3.754,08 |
| 12.15 | C1494 | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V | UN | 17,52 | 22,24 | 6,00 | 133,44 |
| 12.16 | C1479 | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V | UN | 30,90 | 39,22 | 6,00 | 235,32 |
| 12.17 | C1489 | INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V | UN | 43,63 | 55,38 | 2,00 | 110,76 |
| 12.18 | C4792 | TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V | UN | 28,50 | 36,17 | 21,00 | 759,57 |
| 12.19 | C2484 | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V | UN | 23,28 | 29,55 | 5,00 | 147,75 |
| 12.20 | C4762 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" | UN | 8,85 | 11,23 | 40,00 | 449,20 |
| 12.21 | C4797 | LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LAMPADAS T8 DE 16W ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO PINTADA ELETROSTATICAMENTE REFLETOR EM ALUMÍNIO COMPLETA | UN | 166,63 | 211,49 | 40,00 | 8.459,60 |
| 12.22 | 97610 | LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 | UN | 13,11 | 16,64 | 4,00 | 66,56 |
| 12.23 | C4761 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" | UN | 11,18 | 14,19 | 50,00 | [illegible] |

Mario Everson
Engenh
CREA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0423 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.CE**

**LOCAL: ITAPIPOCA-CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO C/ BDI. | QUANTIDADE | VALOR C/ BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **13.0** | | **SERVIÇOS FINAIS** | | | | **Sub total** | **26.012,52** |
| **13.1** | **C1628** | LIMPEZA GERAL | M2 | 12,92 | 16,40 | 874,00 | 14.333,60 |
| **13.2** | **CP-05** | QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM COM MOLDURA (M2) | M2 | 366,17 | 464,74 | 25,13 | 11.678,92 |
| | | | | | **CUSTO TOTAL COM BDI:** | **R$** | **1.190.120,39** |

Mário Eversom
Engenh
CREA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0424 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: ITAPIPOCA-CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | OBSERVAÇÕES | | | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | SERVIÇOS | AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | | | |
| 1.0 | | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | CP-01 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | | PORCENTAGEM | | | | | | | | | = | 100,00 | % |
| | | | | 100,00 | | | | | | | | | | 100,00 | |
| 2.0 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | C1043 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO | | COMPRIMENTO | | ALTURA | | LARGURA | | | | | = | 21,26 | M3 |
| | | | DEMOLIÇÕES CONFORME PROJETO | 47,24 | X | 3,00 | X | 0,15 | | | | | | 21,26 | |
| 2.2 | C1045 | DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS | | ÁREA | | | | | | | | | = | 164,73 | M2 |
| | | | ADEQUAÇÃO | 164,73 | | | | | | | | | | 164,73 | |
| 2.3 | C1066 | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO | | ÁREA | | | | | | | | | = | 53,12 | M2 |
| | | | PISO DE CONTORNO | 53,12 | | | | | | | | | | 53,12 | |
| 2.4 | C1069 | DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL | | ÁREA | | | | | | | | | = | 66,60 | M2 |
| | | | PISO DAS DUAS SALAS | 66,60 | | | | | | | | | | 66,60 | |
| 2.5 | C1065 | DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO | | ÁREA | | | | | | | | | = | 40,61 | M2 |
| | | | PISOS COZINHA C/ SERV. | 40,61 | | | | | | | | | | 40,61 | |
| 2.6 | C1630 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | | ÁREA | | | | | | | | | = | 408,62 | M2 |
| | | | AMPLIAÇÃO | 408,62 | | | | | | | | | | 408,62 | |
| 2.7 | C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | | Volume | | | | | | | | | = | 108,92 | M3 |
| | | | | 108,92 | | | | | | | | | | 108,92 | |
| 2.8 | C2530 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM | | Volume | | | | | | | | | = | 108,92 | M3 |
| | | | | 108,92 | | | | | | | | | | 108,92 | |
| 2.9 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | | COMP | | ALT | | | | | | | = | 12,00 | M2 |



Mario Everson
Engenh
CREA -

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0425 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: ITAPIPOCA-CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | OBSERVAÇÕES | | | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | SERVIÇOS | AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | | | |
| | | | | 4,00 | X | 3,00 | | | | | | | | 12,00 | |
| 2.10 | C1047 | DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS | | COMP | | ALT | | QUANT | | | | | = | 14,00 | M2 |
| | | | JANELAS DAS SALAS | 2,50 | X | 1,20 | X | 4,00 | | | | | | 12,00 | |
| | | | CANTINA | 2,50 | X | 0,80 | X | 1,00 | | | | | | 2,00 | |
| 2.11 | C2210 | RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES | | COMP | | ALT | | QUANT | | | | | = | 10,08 | M2 |
| | | | PORTAS DAS SALAS | 0,80 | X | 2,10 | X | 2,00 | | | | | | 3,36 | |
| | | | CANTINA | 0,80 | X | 2,10 | X | 2,00 | | | | | | 3,36 | |
| | | | DEPÓSITOS | 0,80 | X | 2,10 | X | 2,00 | | | | | | 3,36 | |
| 2.12 | C1074 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS | | PERIMETRO | | ALTURA | | QUANTIDADE | | | | | = | 243,17 | M2 |
| | | BANHEIROS MAIORES | | 13,92 | X | 3,00 | X | 2,00 | | | | | | 83,52 | |
| | | CABINES DOS BANHEIROS MAIORES | | 17,95 | X | 1,90 | X | 2,00 | | | | | | 68,21 | |
| | | WCS DAS SALAS | | 7,62 | X | 3,00 | X | 4,00 | | | | | | 91,44 | |
| 3.0 | | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 | C0328 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | | ÁREA | | ALTURA | | | | | | | = | 168,83 | M3 |
| | | ÁREA DO TERRENO PARA SER REGULARIZADA (Altura média = 0,50 cm); | | 337,65 | X | 0,50 | | | | | | | | 168,83 | |
| 3.2 | C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | | COMPRIMENTO | | LARGURA | | PROFUNDIDADE | | | | | = | 25,47 | M3 |
| | | | SAPATA P1 | 0,60 | X | 0,70 | X | 0,80 | | | | | | 0,34 | |
| | | | SAPATA P2 | 0,60 | X | 0,70 | X | 0,80 | | | | | | 0,34 | |
| | | | SAPATA P3 | 0,60 | X | 0,70 | X | 0,80 | | | | | | 0,34 | |
| | | | SAPATA P4 | 0,60 | X | 0,70 | X | 0,80 | | | | | | 0,34 | |
| | | | SAPATA P5 | 0,60 | X | 0,70 | X | 0,80 | | | | | | 0,34 | |
| | | | SAPATA P6 | 0,60 | X | 0,70 | X | 0,80 | | | | | | 0,34 | |
| | | | SAPATA P7 | 0,80 | X | 0,90 | X | 0,80 | | | | | | 0,58 | |
| | | | SAPATA P8 | 0,85 | X | 1,00 | X | 0,80 | | | | | | 0,68 | |
| | | | SAPATA P9 | 0,60 | X | 0,70 | X | 0,80 | | | | | | 0,34 | |



Mário Everson Air
Engenheir
CREA-CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0426 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: ITAPIPOCA-CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | OBSERVAÇÕES | | | | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | SERVIÇOS | AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | | | | |
| | | | SAPATA P10 | 0,85 | X | 1,00 | X | 0,80 | | | | | | | 0,68 | |
| | | | SAPATA P11 | 0,95 | X | 1,10 | X | 0,80 | | | | | | | 0,84 | |
| | | | SAPATA P12 | 0,80 | X | 0,90 | X | 0,80 | | | | | | | 0,58 | |
| | | | SAPATA P13 | 0,80 | X | 0,90 | X | 0,80 | | | | | | | 0,58 | |
| | | | SAPATA P14 | 0,95 | X | 1,10 | X | 0,80 | | | | | | | 0,84 | |
| | | | SAPATA P15 | 0,90 | X | 1,05 | X | 0,80 | | | | | | | 0,76 | |
| | | | SAPATA P16 | 0,85 | X | 1,00 | X | 0,80 | | | | | | | 0,68 | |
| | | | SAPATA P17 | 0,85 | X | 1,00 | X | 0,80 | | | | | | | 0,68 | |
| | | | SAPATA P18 | 0,60 | X | 0,70 | X | 0,80 | | | | | | | 0,34 | |
| | | | SAPATA P19 | 0,85 | X | 1,00 | X | 0,80 | | | | | | | 0,68 | |
| | | | SAPATA P20 | 1,05 | X | 1,20 | X | 0,80 | | | | | | | 1,01 | |
| | | | SAPATA P21 | 1,05 | X | 1,20 | X | 0,80 | | | | | | | 1,01 | |
| | | | SAPATA P22 | 0,95 | X | 1,10 | X | 0,80 | | | | | | | 0,84 | |
| | | | SAPATA P23 | 0,85 | X | 1,00 | X | 0,80 | | | | | | | 0,68 | |
| | | | SAPATA P24 | 0,85 | X | 1,00 | X | 0,80 | | | | | | | 0,68 | |
| | | | SAPATA P25 | 0,95 | X | 1,10 | X | 0,80 | | | | | | | 0,84 | |
| | | | SAPATA P26 | 0,95 | X | 1,10 | X | 0,80 | | | | | | | 0,84 | |
| | | | SAPATA P27 | 0,85 | X | 1,00 | X | 0,80 | | | | | | | 0,68 | |
| | | | SAPATA P28 | 0,80 | X | 0,90 | X | 0,80 | | | | | | | 0,58 | |
| | | | SAPATA P29 | 0,70 | X | 0,80 | X | 0,80 | | | | | | | 0,45 | |
| | | | SAPATA P30 | 0,70 | X | 0,80 | X | 0,80 | | | | | | | 0,45 | |
| | | | SAPATA P31 | 0,60 | X | 0,70 | X | 0,80 | | | | | | | 0,34 | |
| | | | SAPATA P32 | 0,70 | X | 0,80 | X | 0,80 | | | | | | | 0,45 | |
| | | | SAPATA P33 | 0,70 | X | 0,80 | X | 0,80 | | | | | | | 0,45 | |
| | | | SAPATA P34 | 0,75 | X | 0,90 | X | 0,80 | | | | | | | 0,54 | |
| | | | SAPATA P35 | 0,75 | X | 0,90 | X | 0,80 | | | | | | | 0,54 | |
| | | | SAPATA P36 | 0,60 | X | 0,70 | X | 0,80 | | | | | | | 0,34 | |
| | | | SAPATA P37 | 0,75 | X | 0,90 | X | 0,80 | | | | | | | 0,54 | |
| | | | SAPATA P38 | 0,80 | X | 0,90 | X | 0,80 | | | | | | | 0,58 | |



Mario Everson
Engenh
CREA
PROCESSO ADMINISTRATIVO 0427 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: ITAPIPOCA-CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | OBSERVAÇÕES | | | | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | SERVIÇOS | AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | | | | |
| | | | SAPATA P39 | 0,75 | X | 0,90 | X | 0,80 | | | | | | | 0,54 | |
| | | | SAPATA P40 | 0,75 | X | 0,90 | X | 0,80 | | | | | | | 0,54 | |
| | | | SAPATA P41 | 0,80 | X | 0,90 | X | 0,80 | | | | | | | 0,58 | |
| | | | SAPATA P42 | 0,85 | X | 1,00 | X | 0,80 | | | | | | | 0,68 | |
| | | | SAPATA P43 | 0,75 | X | 0,90 | X | 0,80 | | | | | | | 0,54 | |
| | | | SAPATA P44 | 0,70 | X | 0,80 | X | 0,80 | | | | | | | 0,45 | |
| 3.3 | C2920 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA | | VOLUME | | | | | | | | | | = | 11,46 | M3 |
| | | ABERTURA DAS SAPATAS | | 11,46 | | | | | | | | | | | 11,46 | |
| 4.0 | | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1 | C0844 | CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | | VOLUME | | | | | | | | | | = | 35,41 | M3 |
| | | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | | 35,41 | | | | | | | | | | | 35,41 | |
| 4.2 | C1405 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X | | ÁREA | | UTILIZAÇÃO | | | | | | | | = | 163,83 | M2 |
| | | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | | 491,48 | X | 3,00 | | | | | | | | | 163,83 | |
| 4.3 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | | PESO | | | | | | | | | | = | 2.914,30 | KG |
| | | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | | 2.914,30 | | | | | | | | | | | 2.914,30 | |
| 4.4 | C4420 | LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m | | ÁREA | | | | | | | | | | = | 111,48 | M2 |
| | | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | | 111,48 | | | | | | | | | | | 111,48 | |
| 4.5 | C0095 | APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG | | ÁREA | | | | | | | | | | = | 31,77 | M2 |
| | | FUNDO DAS SAPATAS | | 31,77 | | | | | | | | | | | 31,77 | |
| 4.6 | C1607 | LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM | | ÁREA | | | | | | | | | | = | 31,77 | M2 |
| | | FUNDO DAS SAPATAS | | 31,77 | | | | | | | | | | | 31,77 | |
| 4.7 | C1603 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO | | VOLUME | | | | | | | | | | = | 26,43 | M3 |



PROCESSO ADMINISTRATIVO 0428 ASSINADO ELETRONICAMENTE
Mario Ever
Engº
CREA

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: ITAPIPOCA-CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | OBSERVAÇÕES | | | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | SERVIÇOS | AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | | | |
| | | VIGAS SUPERIORES E LAJE | | 26,43 | | | | | | | | | | 26,43 | |
| 4.8 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | | VOLUME | | | | | | | | | = | 25,70 | M3 |
| | | VIGAS BALDRAMES E PILARES | | 25,70 | | | | | | | | | | 25,70 | |
| 4.9 | C0056 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) | | PERIMETRO | | LARGURA | | ESPESSURA | | | | | = | 27,43 | M3 |
| | | EMBASAMENTO SOB VIGAS BALDRAME | | 228,55 | X | 0,20 | X | 0,60 | | | | | | 27,43 | |
| 5.0 | | IMPERMEABILIZAÇÃO | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1 | C2843 | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² | | PERIMETRO | | ALTURA | | LADOS | | | | | = | 205,70 | M2 |
| | | | VIGAS BALDRAME | 228,55 | X | 0,30 | X | 3,00 | | | | | | 205,70 | |
| 5.2 | C1779 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER | | ÁREA | | | | | | | | | = | 111,48 | M2 |
| | | | TOPO DA LAJE | 111,48 | | | | | | | | | | 111,48 | |
| 6.0 | | PAVIMENTAÇÃO E PISOS | | | | | | | | | | | | | |
| 6.1 | C3410 | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO | | COMPRIMENTO | | LARGURA | | | | | | | = | 34,48 | M2 |
| | | | NOVAS CALÇADAS | 68,96 | X | 0,50 | | | | | | | | 34,48 | |
| 6.2 | C3025 | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | | ÁREA | | ESPESSURA | | | | | | | = | 37,84 | M3 |
| | | | TODA AMPLIAÇÃO + AJUSTES | 540,56 | X | 0,07 | | | | | | | | 37,84 | |
| 6.3 | C1920 | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) | | ÁREA | | | | | | | | | = | 219,44 | M2 |
| | | | PÁTIO COBERTO + REFEITÓRIO + ALMOXARIFADO | 219,44 | | | | | | | | | | 219,44 | |
| 6.4 | C2180 | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm | | ÁREA | | | | | | | | | = | 321,12 | M2 |
| | | REGULARIZAÇÃO PARA ASSENTAMENTO DO PISO CERÂMICO | | 321,12 | | | | | | | | | | 321,12 | |
| 6.5 | C3001 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO | | ÁREA | | | | | | | | | = | 321,12 | M2 |



Mário Evers
Engº
CREA
PROCESSO ADMINISTRATIVO 0429 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: ITAPIPOCA-CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI:** 26,92%

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | OBSERVAÇÕES | | | | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | SERVIÇOS | AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | | | | |
| | | TODA AMPLIAÇÃO (EXCETO PÁTIO E REFETÓRIO E ALOXARIFADO) | | 321,12 | | | | | | | | | | | 321,12 | |
| 6.6 | C1120 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) | | ÁREA | | | | | | | | | | = | 321,12 | M2 |
| | | | | 321,12 | | | | | | | | | | | 321,12 | |
| 6.7 | C4623 | PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | | ÁREA | | | | | | | | | | = | 67,50 | M2 |
| | | | | 67,50 | | | | | | | | | | | 67,50 | |
| 7.1 | C0073 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | | COMPRIMENTO | | ALTURA | | | | | | | | = | 684,81 | M2 |
| | | ALVENARIAS NOVAS + EMPENAS (ALTURA MÉDIA = 3,50m) | CONFORME PROJETO | 195,66 | X | 3,50 | | | | | | | | | 684,81 | |
| 7.2 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | | ÁREA | | | | | | | | | | = | 1.369,62 | M2 |
| | | | DOIS LADOS DA ALVENARIA | 1.369,62 | | | | | | | | | | | 1.369,62 | |
| 7.3 | C1221 | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 | | PERIMETRO | | ALTURA | | REP | | | | | | = | 379,56 | M2 |
| | | WC's DAS SALAS | | 7,62 | X | 3,00 | X | 4,00 | | | | | | | 91,44 | |
| | | BANHEIROS MAIORES | NA PARTE AMPLIADA | 3,90 | X | 3,00 | X | 2,00 | | | | | | | 23,40 | |
| | | CABINES DOS BANHEIROS MAIORES | NA PARTE AMPLIADA | 4,69 | X | 1,90 | X | 2,00 | | | | | | | 17,82 | |
| | | CANTINA | | 24,22 | X | 1,80 | X | 1,00 | | | | | | | 43,60 | |
| | | DEPÓSITO | | 15,70 | X | 3,00 | X | 1,00 | | | | | | | 47,10 | |
| | | REFEITÓRIO | | 18,29 | X | 1,50 | X | 1,00 | | | | | | | 27,44 | |
| | | NOVA BRINQUEDOTECA | | 21,93 | X | 1,00 | X | 1,00 | | | | | | | 21,93 | |
| | | NOVOS WC's | | 35,61 | X | 3,00 | X | 1,00 | | | | | | | 106,83 | |
| 7.4 | C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | | ÁREA | | | | | | | | | | = | 990,06 | M2 |
| | | ÁREA DE CHAPISCO - ÁREA DE EMBOÇO | | 990,06 | | | | | | | | | | | 990,06 | |
| 8.0 | | REVESTIMENTOS | | | | | | | | | | | | | | |



Mario Everson
Engenh
CREA
PROCESSO ADMINISTRATIVO 0430 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: ITAPIPOCA-CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | OBSERVAÇÕES | | | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | SERVIÇOS | AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | | | |
| 8.1 | C0778 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO | | ÁREA | | | | | | | | | = | 111,48 | M2 |
| | | | LAJE | 111,48 | | | | | | | | | | 111,48 | |
| 8.2 | C3035 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO | | ÁREA | | | | | | | | | = | 111,48 | M2 |
| | | | LAJE | 111,48 | | | | | | | | | | 111,48 | |
| 8.3 | C4445 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE | | COMP | | ALTURA | | REP | | | | | = | 529,56 | M2 |
| | | BANHEIROS MAIORES | | 13,92 | X | 3,00 | X | 2,00 | | | | | | 83,52 | |
| | | CABINES DOS BANHEIROS MAIORES | | 17,95 | X | 3,00 | X | 2,00 | | | | | | 107,70 | |
| | | WCS DAS SALAS | | 7,62 | X | 3,00 | X | 4,00 | | | | | | 91,44 | |
| | | COZINHA | | 24,22 | X | 1,80 | X | 1,00 | | | | | | 43,60 | |
| | | DEPÓSITO | | 15,70 | X | 3,00 | X | 1,00 | | | | | | 47,10 | |
| | | REFEITÓRIO | | 18,29 | X | 1,50 | X | 1,00 | | | | | | 27,44 | |
| | | NOVA BRINQUEDOTECA | | 21,93 | X | 1,00 | X | 1,00 | | | | | | 21,93 | |
| | | NOVOS WC's | | 35,61 | X | 3,00 | X | 1,00 | | | | | | 106,83 | |
| 8.4 | C1427 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | | ÁREA | | | | | | | | | = | 529,56 | M2 |
| | | IDEM ITEM 8.4 | | 529,56 | | | | | | | | | | 529,56 | |
| 8.5 | C1614 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA | | COMP | | ALT | | REP | | | | | = | 2.580,53 | M2 |
| | | ALVENARIAS EXTERNAS - NOVAS | | 161,48 | X | 3,50 | X | 1,00 | | | | | | 565,18 | |
| | | MURO EXTERNO | | 88,00 | X | 1,10 | X | 1,00 | | | | | | 96,80 | |
| | | MURO INTERNO | | 88,00 | X | 2,30 | X | 2,00 | | | | | | 404,80 | |
| | | Alvenarias Externas | | 432,50 | X | 3,50 | X | 1,00 | | | | | | 1.513,75 | |
| 8.6 | C1615 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA | | COMP | | ALT | | REP | | | | | = | 1.543,57 | M2 |
| | | | LABORATÓRIO | 24,20 | X | 3,00 | X | 1,00 | | | | | | 72,60 | |
| | | | SECRETARIA | 21,73 | X | 3,00 | X | 1,00 | | | | | | 65,19 | |
| | | | SALA DOS PROFESSORES | 22,45 | X | 3,00 | X | 1,00 | | | | | | 67,35 | |



Mário Everson Air
Engenheir
CREA - CE
PROCESSO ADMINISTRATIVO 0431 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: ITAPIPOCA-CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | OBSERVAÇÕES | | | | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | SERVIÇOS | AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | | | | |
| | | | DIRETORIA | 20,53 | X | 3,00 | X | 1,00 | | | | | | | 61,59 | |
| | | | DEPÓSITO | 14,97 | X | 3,00 | X | 1,00 | | | | | | | 44,91 | |
| | | | BIBLIOTECA | 25,23 | X | 3,00 | X | 1,00 | | | | | | | 75,69 | |
| | | | SALA DE RECURSO | 20,40 | X | 3,00 | X | 1,00 | | | | | | | 61,20 | |
| | | | SALAS DE AULA | 29,50 | X | 3,00 | X | 8,00 | | | | | | | 708,00 | |
| | | | SALAS INFANTIL | 30,58 | X | 2,00 | X | 4,00 | | | | | | | 244,64 | |
| | | | BRINQUEDOTECA ANTIGA | 23,16 | X | 3,00 | X | 1,00 | | | | | | | 69,48 | |
| | | | BRINQUEDOTECA NOVA | 21,93 | X | 2,00 | X | 1,00 | | | | | | | 43,86 | |
| | | | CANTINA | 24,22 | X | 1,20 | X | 1,00 | | | | | | | 29,06 | |
| 8.7 | C4913 | REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) | | COMP | | ALT | | REP | | | | | | = | 105,60 | M2 |
| | | MURO EXTERNO | | 88,00 | X | 1,20 | X | 1,00 | | | | | | | 105,60 | |
| 8.8 | C4442 | CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE | | COMP | | ALT | | REP | | | | | | = | 105,60 | M2 |
| | | MURO EXTERNO | | 88,00 | X | 1,20 | X | 1,00 | | | | | | | 105,60 | |
| 9.0 | | ESQUADRIAS | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.1 | CP-02 | PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,80m x 2,10m) - COMPLETA | | QUANTIDADE | | | | | | | | | | = | 7,00 | UN |
| | | DE ACORDO COM QUADRO DE ESQUADRIAS | | 7,00 | | | | | | | | | | | 7,00 | |
| 9.2 | CP-03 | PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,90m x 2,10m) - COMPLETA | | QUANTIDADE | | | | | | | | | | = | 8,00 | UN |
| | | DE ACORDO COM QUADRO DE ESQUADRIAS | | 8,00 | | | | | | | | | | | 8,00 | |
| 9.3 | CP-04 | PORTA DE MUIRACATIARA 2 FOLHAS (1,60m x 2,10m) - COMPLETA | | QUANTIDADE | | | | | | | | | | = | 1,00 | UN |
| | | DE ACORDO COM QUADRO DE ESQUADRIAS | | 1,00 | | | | | | | | | | | 1,00 | |
| 9.4 | C1967 | PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA | | ÁREA | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 13,26 | M2 |
| | | DE ACORDO COM QUADRO DE ESQUADRIAS | | 1,02 | X | 13,00 | | | | | | | | | 13,26 | |
| 9.5 | C4515 | JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM | | ÁREA | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 43,80 | M2 |



Mário Everso
Engen
CREA
PROCESSO ADMINISTRATIVO 0432 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: ITAPIPOCA-CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | OBSERVAÇÕES | | | | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | SERVIÇOS | AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | | | | |
| | | DE ACORDO COM QUADRO DE ESQUADRIAS | J1 | 1,25 | X | 29,00 | | | | | | | | | 36,25 | |
| | | | J2 | 2,75 | X | 1,00 | | | | | | | | | 2,75 | |
| | | | J3 | 1,65 | X | 2,00 | | | | | | | | | 3,30 | |
| | | | J4 | 0,75 | X | 2,00 | | | | | | | | | 1,50 | |
| 9.6 | C2670 | VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO | | ÁREA | | | | | | | | | | = | 43,80 | M2 |
| | | DE ACORDO COM QUADRO DE ESQUADRIAS | - | 43,80 | | | | | | | | | | | 43,80 | |
| 9.7 | C4525 | COBOGÓ DE VIDRO (20x10x18)cm | | ÁREA | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 2,40 | M2 |
| | | DE ACORDO COM QUADRO DE ESQUADRIAS | | 0,40 | X | 6,00 | | | | | | | | | 2,40 | |
| 9.8 | C2666 | VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO | | ÁREA | | ESPESSURA | | | | | | | | = | 2,82 | M3 |
| | | LARGURA DAS ESQUADRIAS + 0,30CM PARA CADA LADO | | 18,81 | X | 0,15 | | | | | | | | | 2,82 | |
| 9.9 | C3681 | GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO | | COMPRIMENTO | | ALTURA | | | | | | | | = | 7,85 | M2 |
| | | PORTEÇÃO DO REFEITÓRIO | | 7,85 | X | 1,00 | | | | | | | | | 7,85 | |
| 9.10 | C0357 | BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) | | COMPRIMENTO | | LARGURA | | | | | | | | = | 21,05 | M2 |
| | | | BALCÃO DA COZINHA | 13,00 | X | 0,50 | | | | | | | | | 6,50 | |
| | | | PASSA-PRATO | 3,00 | X | 0,65 | | | | | | | | | 1,95 | |
| | | | DEPÓSITO DA MERENDA | 31,50 | X | 0,40 | | | | | | | | | 12,60 | |
| 10.0 | | COBERTURA | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1 | C4460 | MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) | | ÁREA | | | | | | | | | | = | 434,11 | M2 |
| | | | COBERTA NOVA | 434,11 | | | | | | | | | | | 434,11 | |
| 10.2 | C2460 | TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS | | COMPRIMENTO | | QUANT | | | | | | | | = | 50,00 | M |
| | | | AMPLIAÇÃO | 5,00 | X | 10,00 | | | | | | | | | 50,00 | |
| 10.3 | C4462 | TELHA CERÂMICA | | COMPRIMENTO | | | | | | | | | | = | 434,11 | M2 |



PROCESSO ADMINISTRATIVO 0433 ASSINADO ELETRONICAMENTE
Mario Ev
Eng
CRE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: ITAPIPOCA-CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | OBSERVAÇÕES | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | SERVIÇOS | AMBIENTE | MEDIDAS | | | |
| | | | COBERTA NOVA | 434,11 | | 434,11 | |
| 10.4 | C0387 | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL | | COMPRIMENTO | = | 66,70 | M |
| | | | COBERTA NOVA | 66,70 | | 66,70 | |
| 10.5 | C4463 | CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA | | COMPRIMENTO | = | 32,25 | M |
| | | | COBERTA NOVA | 32,25 | | 32,25 | |
| 10.6 | C0388 | BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA | | COMPRIMENTO | = | 66,70 | M |
| | | | COBERTA NOVA | 66,70 | | 66,70 | |
| 10.7 | C2471 | TINTA CERÂMICA DUAS DEMÃOS | | COMPRIMENTO | = | 434,11 | M2 |
| | | | COBERTA NOVA | 434,11 | | 434,11 | |
| 11.0 | | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | | | | | |
| 11.1 | C0348 | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA | | QUANTIDADE | = | 9,00 | UN |
| | | DE ACORDO COM O PROJETO | | 9,00 | | 9,00 | |
| 11.2 | C3247 | BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA | | QUANTIDADE | = | 12,00 | UN |
| | | DE ACORDO COM O PROJETO | | 12,00 | | 12,00 | |
| 11.3 | C4635 | BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) | | QUANTIDADE | = | 2,00 | UN |
| | | DE ACORDO COM O PROJETO | | 2,00 | | 2,00 | |
| 11.4 | C1151 | DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) | | QUANTIDADE | = | 23,00 | UN |
| | | DE ACORDO COM O PROJETO | | 23,00 | | 23,00 | |
| 11.5 | C4670 | PORTA PAPEL METÁLICO | | QUANTIDADE | = | 23,00 | UN |
| | | DE ACORDO COM O PROJETO | | 23,00 | | 23,00 | |
| 11.6 | C3513 | CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO | | QUANTIDADE | = | 12,00 | UN |



PROCESSO ADMINISTRATIVO 0434 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: ITAPIPOCA-CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | OBSERVAÇÕES | | | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | SERVIÇOS | AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | | | |
| | | DE ACORDO COM O PROJETO | | 12,00 | | | | | | | | | | 12,00 | |
| 11.7 | C0986 | CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS | | QUANTIDADE | | | | | | | | | = | 13,00 | UN |
| | | DE ACORDO COM O PROJETO | | 13,00 | | | | | | | | | | 13,00 | |
| 11.8 | C0357 | BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) | | ÁREA | | | | | | | | | = | 5,03 | M2 |
| | | DE ACORDO COM O PROJETO | | 5,03 | | | | | | | | | | 5,03 | |
| 11.9 | C1792 | MICTORIO DE LOUCA BRANCA | | QUANTIDADE | | | | | | | | | = | 1,00 | UN |
| | | DE ACORDO COM O PROJETO | | 1,00 | | | | | | | | | | 1,00 | |
| 11.10 | C0985 | CUBA DE INOX PARA BANCADA,COMPLETA | | QUANTIDADE | | | | | | | | | = | 4,00 | UN |
| | | DE ACORDO COM O PROJETO | | 4,00 | | | | | | | | | | 4,00 | |
| 11.11 | C2504 | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA | | QUANTIDADE | | | | | | | | | = | 4,00 | UN |
| | | DE ACORDO COM O PROJETO | | 4,00 | | | | | | | | | | 4,00 | |
| 11.12 | C2271 | SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO) | | QUANTIDADE | | | | | | | | | = | 4,00 | UN |
| | | DE ACORDO COM O PROJETO | | 4,00 | | | | | | | | | | 4,00 | |
| 11.13 | C1898 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S | | QUANTIDADE | | | | | | | | | = | 8,00 | M |
| | | DE ACORDO COM O PROJETO | | 8,00 | | | | | | | | | | 8,00 | |
| 11.14 | C4096 | DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm | | COMPRIMENTO | | ALTURA | | | | | | | = | 12,83 | M2 |
| | | DE ACORDO COM O PROJETO | DIVISÓRIAS - ABERTURA DAS PORTAS | 6,75 | X | 1,90 | | | | | | | | 12,83 | |
| 11.15 | C2595 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") | | QUANTIDADE | | | | | | | | | = | 16,61 | M |
| | | DE ACORDO COM O PROJETO | | 16,61 | | | | | | | | | | 16,61 | |
| 11.16 | C2596 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") | | QUANTIDADE | | | | | | | | | = | 48,18 | M |
| | | DE ACORDO COM O PROJETO | | 48,18 | | | | | | | | | | 48,18 | |



Mario Everson
Engenh
CR
PROCESSO ADMINISTRATIVO 0435 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: ITAPIPOCA-CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | OBSERVAÇÕES | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | SERVIÇOS | AMBIENTE | MEDIDAS | | | |
| 11.17 | C2593 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') | | QUANTIDADE | = | 74,69 | M |
| | | DE ACORDO COM O PROJETO | | 74,69 | | 74,69 | |
| 11.18 | C1576 | JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS | | QUANTIDADE | = | 7,00 | UN |
| | | DE ACORDO COM O PROJETO | | 7,00 | | 7,00 | |
| 11.19 | C1574 | JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANÉIS | | QUANTIDADE | = | 19,00 | UN |
| | | DE ACORDO COM O PROJETO | | 19,00 | | 19,00 | |
| 11.20 | C4390 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") | | QUANTIDADE | = | 48,00 | UN |
| | | DE ACORDO COM O PROJETO | | 48,00 | | 48,00 | |
| 11.21 | C4388 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") | | QUANTIDADE | = | 20,00 | UN |
| | | DE ACORDO COM O PROJETO | | 20,00 | | 20,00 | |
| 11.22 | C4669 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") | | QUANTIDADE | = | 17,00 | UN |
| | | DE ACORDO COM O PROJETO | | 17,00 | | 17,00 | |
| 11.23 | C2359 | TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2')-JUNTAS SOLD. | | QUANTIDADE | = | 6,00 | UN |
| | | DE ACORDO COM O PROJETO | | 6,00 | | 6,00 | |
| 11.24 | C4822 | TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM | | QUANTIDADE | = | 6,00 | UN |
| | | DE ACORDO COM O PROJETO | | 6,00 | | 6,00 | |
| 11.25 | C2093 | RALO SECO PVC RÍGIDO | | QUANTIDADE | = | 2,00 | UN |
| | | DE ACORDO COM O PROJETO | | 2,00 | | 2,00 | |
| 11.26 | C4928 | CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA) | | QUANTIDADE | = | 9,00 | UN |
| | | DE ACORDO COM O PROJETO | | 9,00 | | 9,00 | |



PROCESSO ADMINISTRATIVO 0436 ASSINADO ELETRONICAMENTE
Mario Everso
Engº
CREA

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: ITAPIPOCA-CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | OBSERVAÇÕES | | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | SERVIÇOS | AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | | |
| 11.27 | C0609 | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 10,00 | UN |
| | | DE ACORDO COM O PROJETO | | 10,00 | | | | | | | | | 10,00 | |
| 11.28 | C2832 | FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 1,00 | UN |
| | | DE ACORDO COM O PROJETO | | 1,00 | | | | | | | | | 1,00 | |
| 11.29 | 102615 | CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021 | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 2,00 | UN |
| | | DE ACORDO COM O PROJETO | | 2,00 | | | | | | | | | 2,00 | |
| 11.30 | C2625 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 112,15 | M |
| | | DE ACORDO COM O PROJETO | | 84,65 | | | | | | | | | 84,65 | |
| | | DRENO DAS SALAS | | 27,50 | | | | | | | | | 27,50 | |
| 11.31 | C2626 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 21,81 | M |
| | | DE ACORDO COM O PROJETO | | 21,81 | | | | | | | | | 21,81 | |
| 11.32 | C2168 | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4") | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 9,00 | UN |
| | | DE ACORDO COM O PROJETO | | 9,00 | | | | | | | | | 9,00 | |
| 11.33 | C2170 | REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1") | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 6,00 | UN |
| | | DE ACORDO COM O PROJETO | | 6,00 | | | | | | | | | 6,00 | |
| 11.34 | C1559 | JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4" | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 37,00 | UN |
| | | DE ACORDO COM O PROJETO | | 37,00 | | | | | | | | | 37,00 | |
| 12.0 | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | | | | | | | |
| 12.1 | C2062 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO | | QUANT | | | | | | | | = | 1,00 | UN |
| | | | Conforme projeto | 1,00 | | | | | | | | | 1,00 | |
| 12.2 | C2067 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 12 DIVISOES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO | | QUANT | | | | | | | | = | 1,00 | UN |



Mario Everso
Engen
PROCESSO ADMINISTRATIVO 0437 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: ITAPIPOCA-CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | OBSERVAÇÕES | | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | SERVIÇOS | AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | | |
| | | | Conforme projeto | 1,00 | | | | | | | | | 1,00 | |
| 12.3 | C1104 | DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 100A | | QUANT | | | | | | | | = | 2,00 | UN |
| | | | Conforme projeto | 2,00 | | | | | | | | | 2,00 | |
| 12.4 | C1122 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A | | QUANT | | | | | | | | = | 2,00 | UN |
| | | | Conforme projeto | 2,00 | | | | | | | | | 2,00 | |
| 12.5 | C1092 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | | QUANT | | | | | | | | = | 1,00 | UN |
| | | | Conforme projeto | 1,00 | | | | | | | | | 1,00 | |
| 12.6 | C1093 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | | QUANT | | | | | | | | = | 6,00 | UN |
| | | | Conforme projeto | 6,00 | | | | | | | | | 6,00 | |
| 12.7 | C4530 | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | | QUANT | | | | | | | | = | 1,00 | UN |
| | | | Conforme projeto | 1,00 | | | | | | | | | 1,00 | |
| 12.8 | C4562 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V | | COMP | | | | | | | | = | 4,00 | UN |
| | | | Conforme projeto | 4,00 | | | | | | | | | 4,00 | |
| 12.9 | C1196 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") | | COMP | | | | | | | | = | 356,50 | M |
| | | | Conforme projeto | 356,50 | | | | | | | | | 356,50 | |
| 12.10 | C1202 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85MM (3") | | COMP | | | | | | | | = | 20,00 | M |
| | | | Conforme projeto | 20,00 | | | | | | | | | 20,00 | |
| 12.11 | C4377 | CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² | | COMP | | | | | | | | = | 1.112,10 | M |



PROCESSO ADMINISTRATIVO 0438 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: ITAPIPOCA-CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | OBSERVAÇÕES | | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | SERVIÇOS | AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | | |
| | | | Conforme projeto | 1.112,10 | | | | | | | | | 1.112,10 | |
| 12.12 | C0554 | CABO EM PVC 1000V 4MM2 | | COMP | | | | | | | | = | 440,00 | M |
| | | | Conforme projeto | 440,00 | | | | | | | | | 440,00 | |
| 12.13 | C0556 | CABO EM PVC 1000V 6MM2 | | COMP | | | | | | | | = | 110,00 | M |
| | | | Conforme projeto | 110,00 | | | | | | | | | 110,00 | |
| 12.14 | C0558 | CABO EM PVC 1000V 35MM2 | | QUANT | | | | | | | | = | 88,00 | M |
| | | | Conforme projeto | 88,00 | | | | | | | | | 88,00 | |
| 12.15 | C1494 | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V | | QUANT | | | | | | | | = | 6,00 | UN |
| | | | Conforme projeto | 6,00 | | | | | | | | | 6,00 | |
| 12.16 | C1479 | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V | | QUANT | | | | | | | | = | 6,00 | UN |
| | | | Conforme projeto | 6,00 | | | | | | | | | 6,00 | |
| 12.17 | C1489 | INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V | | QUANT | | | | | | | | = | 2,00 | UN |
| | | | Conforme projeto | 2,00 | | | | | | | | | 2,00 | |
| 12.18 | C4792 | TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V | | QUANT | | | | | | | | = | 21,00 | UN |
| | | | Conforme projeto | 21,00 | | | | | | | | | 21,00 | |
| 12.19 | C2484 | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V | | QUANT | | | | | | | | = | 5,00 | UN |
| | | | Conforme projeto | 5,00 | | | | | | | | | 5,00 | |
| 12.20 | C4762 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" | | QUANT | | | | | | | | = | 40,00 | UN |
| | | | Conforme projeto | 40,00 | | | | | | | | | 40,00 | |
| 12.21 | C4797 | LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LAMPADAS T8 DE 16W ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO PINTADA ELETROSTATICAMENTE REFLETOR EM ALUMÍNIO COMPLETA | | QUANT | | | | | | | | = | 40,00 | UN |



PROCESSO ADMINISTRATIVO 0439 ASSINADO ELETRONICAMENTE
Mário Everson
Engenheiro
CREA

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: ITAPIPOCA-CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | OBSERVAÇÕES | | | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | SERVIÇOS | AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | | | |
| | | | Conforme projeto | 40,00 | | | | | | | | | | 40,00 | |
| 12.22 | 97.610,00 | LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_09/2024 | | QUANT | | | | | | | | | = | 4,00 | UN |
| | | | Conforme projeto | 4,00 | | | | | | | | | | 4,00 | |
| 12.23 | C4761 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" | | QUANT | | | | | | | | | = | 50,00 | UN |
| | | | Conforme projeto | 50,00 | | | | | | | | | | 50,00 | |
| 13.0 | | SERVIÇOS FINAIS | | | | | | | | | | | | | |
| 13.1 | C1628 | LIMPEZA GERAL | | ÁREA | | | | | | | | | = | 874,00 | M2 |
| | | | Limpeza final da obra | 874,00 | | | | | | | | | | 874,00 | |
| 13.2 | CP-05 | QUADRO ESCOLAR EM FORMICA BRANCA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM COM MOLDURA (M2) | | COMPRIMENTO | | ALTURA | | QUANT | | | | | = | 25,13 | M2 |
| | | | | 4,12 | X | 1,22 | X | 5,00 | | | | | | 25,13 | |



Mário Evers
Engº
CREA
PROCESSO ADMINISTRATIVO 0440 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24** **BDI: 26,92%**

**Valor total R$ 1.190.120,39**

| ITEM | SERVIÇOS | %(PESO) | Total c/ BDI | % | % ac | 30 dias (1 MÊS) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.0 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | 3,05% | R$ 36.308,00 | 15,00% | 15,00% | R$ 5.446,20 |
| 2.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 3,78% | R$ 45.043,00 | 60,00% | 60,00% | R$ 27.025,80 |
| 3.0 | MOVIMENTO DE TERRA | 2,05% | R$ 24.366,10 | 40,00% | 40,00% | R$ 9.746,44 |
| 4.0 | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | 13,38% | R$ 159.297,47 | 15,00% | 15,00% | R$ 23.894,62 |
| 5.0 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 1,29% | R$ 15.356,80 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| 6.0 | PAVIMENTAÇÃO E PISOS | 13,32% | R$ 158.556,26 | 10,00% | 10,00% | R$ 15.855,63 |
| 7.0 | PAREDES E PAINEIS | 12,39% | R$ 147.496,98 | 10,00% | 10,00% | R$ 14.749,70 |
| 8.0 | REVESTIMENTOS | 18,21% | R$ 216.686,90 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| 9.0 | ESQUADRIAS | 8,66% | R$ 103.092,00 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| 10.0 | COBERTURA | 10,49% | R$ 124.803,88 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| 11.0 | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | 7,25% | R$ 86.299,92 | 10,00% | 10,00% | R$ 8.629,99 |
| 12.0 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 3,93% | R$ 46.800,56 | 10,00% | 10,00% | R$ 4.680,06 |
| 13.0 | SERVIÇOS FINAIS | 2,19% | R$ 26.012,52 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| | % TOTAL | 100,00% | | 9,25% | | R$ 110.028,43 |
| | TOTAL COM BDI | R$ | 1.190.120,39 | | 9,25% | R$ 110.028,43 |

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0441 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24** **BDI: 26,92%**

**Valor total R$ 1.190.120,39**

| ITEM | SERVIÇOS | %(PESO) | Total c/ BDI | % | % ac | 60 dias (2 MESES) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.0 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | 3,05% | R$ 36.308,00 | 15,00% | 30,00% | R$ 5.446,20 |
| 2.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 3,78% | R$ 45.043,00 | 40,00% | 100,00% | R$ 18.017,20 |
| 3.0 | MOVIMENTO DE TERRA | 2,05% | R$ 24.366,10 | 60,00% | 100,00% | R$ 14.619,66 |
| 4.0 | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | 13,38% | R$ 159.297,47 | 25,00% | 40,00% | R$ 39.824,37 |
| 5.0 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 1,29% | R$ 15.356,80 | 40,00% | 40,00% | R$ 6.142,72 |
| 6.0 | PAVIMENTAÇÃO E PISOS | 13,32% | R$ 158.556,26 | 10,00% | 20,00% | R$ 15.855,63 |
| 7.0 | PAREDES E PAINEIS | 12,39% | R$ 147.496,98 | 25,00% | 35,00% | R$ 36.874,25 |
| 8.0 | REVESTIMENTOS | 18,21% | R$ 216.686,90 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| 9.0 | ESQUADRIAS | 8,66% | R$ 103.092,00 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| 10.0 | COBERTURA | 10,49% | R$ 124.803,88 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| 11.0 | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | 7,25% | R$ 86.299,92 | 10,00% | 20,00% | R$ 8.629,99 |
| 12.0 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 3,93% | R$ 46.800,56 | 10,00% | 20,00% | R$ 4.680,06 |
| 13.0 | SERVIÇOS FINAIS | 2,19% | R$ 26.012,52 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| | % TOTAL | 100,00% | | 12,61% | | R$ 150.090,07 |
| | TOTAL COM BDI | R$ | 1.190.120,39 | | 21,86% | R$ 260.118,50 |

Mario Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0442 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24** **BDI: 26,92%**

**Valor total R$ 1.190.120,39**

| ITEM | SERVIÇOS | %(PESO) | Total c/ BDI | % | % ac | 90 dias (3 MESES) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.0 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | 3,05% | R$ 36.308,00 | 15,00% | 45,00% | R$ 5.446,20 |
| 2.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 3,78% | R$ 45.043,00 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 3.0 | MOVIMENTO DE TERRA | 2,05% | R$ 24.366,10 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 4.0 | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | 13,38% | R$ 159.297,47 | 60,00% | 100,00% | R$ 95.578,48 |
| 5.0 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 1,29% | R$ 15.356,80 | 0,00% | 40,00% | R$ - |
| 6.0 | PAVIMENTAÇÃO E PISOS | 13,32% | R$ 158.556,26 | 25,00% | 45,00% | R$ 39.639,07 |
| 7.0 | PAREDES E PAINEIS | 12,39% | R$ 147.496,98 | 25,00% | 60,00% | R$ 36.874,25 |
| 8.0 | REVESTIMENTOS | 18,21% | R$ 216.686,90 | 20,00% | 20,00% | R$ 43.337,38 |
| 9.0 | ESQUADRIAS | 8,66% | R$ 103.092,00 | 10,00% | 10,00% | R$ 10.309,20 |
| 10.0 | COBERTURA | 10,49% | R$ 124.803,88 | 15,00% | 15,00% | R$ 18.720,58 |
| 11.0 | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | 7,25% | R$ 86.299,92 | 25,00% | 45,00% | R$ 21.574,98 |
| 12.0 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 3,93% | R$ 46.800,56 | 25,00% | 45,00% | R$ 11.700,14 |
| 13.0 | SERVIÇOS FINAIS | 2,19% | R$ 26.012,52 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| | % TOTAL | 100,00% | | 23,79% | | R$ 283.180,27 |
| | TOTAL COM BDI | R$ | 1.190.120,39 | | 45,65% | R$ 543.298,77 |

Mário Everson Aires de Araujo
Engenheiro Civ
CREA - CE 3706

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0443 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24** **BDI: 26,92%**

**Valor total R$ 1.190.120,39**

| ITEM | SERVIÇOS | %(PESO) | Total c/ BDI | % | % ac | 120 dias (4 MESES) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.0 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | 3,05% | R$ 36.308,00 | 15,00% | 60,00% | R$ 5.446,20 |
| 2.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 3,78% | R$ 45.043,00 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 3.0 | MOVIMENTO DE TERRA | 2,05% | R$ 24.366,10 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 4.0 | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | 13,38% | R$ 159.297,47 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 5.0 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 1,29% | R$ 15.356,80 | 0,00% | 40,00% | R$ - |
| 6.0 | PAVIMENTAÇÃO E PISOS | 13,32% | R$ 158.556,26 | 25,00% | 70,00% | R$ 39.639,07 |
| 7.0 | PAREDES E PAINEIS | 12,39% | R$ 147.496,98 | 15,00% | 75,00% | R$ 22.124,55 |
| 8.0 | REVESTIMENTOS | 18,21% | R$ 216.686,90 | 20,00% | 40,00% | R$ 43.337,38 |
| 9.0 | ESQUADRIAS | 8,66% | R$ 103.092,00 | 30,00% | 40,00% | R$ 30.927,60 |
| 10.0 | COBERTURA | 10,49% | R$ 124.803,88 | 20,00% | 35,00% | R$ 24.960,78 |
| 11.0 | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | 7,25% | R$ 86.299,92 | 25,00% | 70,00% | R$ 21.574,98 |
| 12.0 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 3,93% | R$ 46.800,56 | 25,00% | 70,00% | R$ 11.700,14 |
| 13.0 | SERVIÇOS FINAIS | 2,19% | R$ 26.012,52 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| | % TOTAL | 100,00% | | 16,78% | | R$ 199.710,69 |
| | TOTAL COM BDI | R$ | 1.190.120,39 | | 62,43% | R$ 743.009,46 |

Mario Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 37068

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0444 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24** **BDI: 26,92%**

**Valor total R$ 1.190.120,39**

| ITEM | SERVIÇOS | %(PESO) | Total c/ BDI | % | % ac | 150 dias (5 MESES) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.0 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | 3,05% | R$ 36.308,00 | 15,00% | 75,00% | R$ 5.446,20 |
| 2.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 3,78% | R$ 45.043,00 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 3.0 | MOVIMENTO DE TERRA | 2,05% | R$ 24.366,10 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 4.0 | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | 13,38% | R$ 159.297,47 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 5.0 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 1,29% | R$ 15.356,80 | 60,00% | 100,00% | R$ 9.214,08 |
| 6.0 | PAVIMENTAÇÃO E PISOS | 13,32% | R$ 158.556,26 | 15,00% | 85,00% | R$ 23.783,44 |
| 7.0 | PAREDES E PAINEIS | 12,39% | R$ 147.496,98 | 25,00% | 100,00% | R$ 36.874,25 |
| 8.0 | REVESTIMENTOS | 18,21% | R$ 216.686,90 | 40,00% | 80,00% | R$ 86.674,76 |
| 9.0 | ESQUADRIAS | 8,66% | R$ 103.092,00 | 30,00% | 70,00% | R$ 30.927,60 |
| 10.0 | COBERTURA | 10,49% | R$ 124.803,88 | 50,00% | 85,00% | R$ 62.401,94 |
| 11.0 | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | 7,25% | R$ 86.299,92 | 25,00% | 95,00% | R$ 21.574,98 |
| 12.0 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 3,93% | R$ 46.800,56 | 10,00% | 80,00% | R$ 4.680,06 |
| 13.0 | SERVIÇOS FINAIS | 2,19% | R$ 26.012,52 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| | % TOTAL | 100,00% | | 23,66% | | R$ 281.577,30 |
| | TOTAL COM BDI | R$ | 1.190.120,39 | | 86,09% | R$ 1.024.586,77 |

Mario Everson Aires de
Engenheiro Civ
CREA - CE 3706

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0445 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24** **BDI: 26,92%**

**Valor total R$ 1.190.120,39**

| ITEM | SERVIÇOS | %(PESO) | Total c/ BDI | % | % ac | 180 dias (6 MESES) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.0 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | 3,05% | R$ 36.308,00 | 15,00% | 90,00% | R$ 5.446,20 |
| 2.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 3,78% | R$ 45.043,00 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 3.0 | MOVIMENTO DE TERRA | 2,05% | R$ 24.366,10 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 4.0 | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | 13,38% | R$ 159.297,47 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 5.0 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 1,29% | R$ 15.356,80 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 6.0 | PAVIMENTAÇÃO E PISOS | 13,32% | R$ 158.556,26 | 15,00% | 100,00% | R$ 23.783,44 |
| 7.0 | PAREDES E PAINEIS | 12,39% | R$ 147.496,98 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 8.0 | REVESTIMENTOS | 18,21% | R$ 216.686,90 | 20,00% | 100,00% | R$ 43.337,38 |
| 9.0 | ESQUADRIAS | 8,66% | R$ 103.092,00 | 30,00% | 100,00% | R$ 30.927,60 |
| 10.0 | COBERTURA | 10,49% | R$ 124.803,88 | 15,00% | 100,00% | R$ 18.720,58 |
| 11.0 | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | 7,25% | R$ 86.299,92 | 5,00% | 100,00% | R$ 4.315,00 |
| 12.0 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 3,93% | R$ 46.800,56 | 20,00% | 100,00% | R$ 9.360,11 |
| 13.0 | SERVIÇOS FINAIS | 2,19% | R$ 26.012,52 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| | % TOTAL | 100,00% | | 11,42% | | R$ 135.890,31 |
| | TOTAL COM BDI | R$ | 1.190.120,39 | | 97,51% | R$ 1.160.477,09 |

Mario Everson Aires de Araujo
Engenheiro Civil
CREA - CE 37068

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0446 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24** **BDI: 26,92%**

**Valor total R$ 1.190.120,39**

| ITEM | SERVIÇOS | %(PESO) | Total c/ BDI | % | % ac | 210 dias (7 MESES) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.0 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | 3,05% | R$ 36.308,00 | 10,00% | 100,00% | R$ 3.630,80 |
| 2.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 3,78% | R$ 45.043,00 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 3.0 | MOVIMENTO DE TERRA | 2,05% | R$ 24.366,10 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 4.0 | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | 13,38% | R$ 159.297,47 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 5.0 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 1,29% | R$ 15.356,80 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 6.0 | PAVIMENTAÇÃO E PISOS | 13,32% | R$ 158.556,26 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 7.0 | PAREDES E PAINEIS | 12,39% | R$ 147.496,98 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 8.0 | REVESTIMENTOS | 18,21% | R$ 216.686,90 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 9.0 | ESQUADRIAS | 8,66% | R$ 103.092,00 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 10.0 | COBERTURA | 10,49% | R$ 124.803,88 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 11.0 | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | 7,25% | R$ 86.299,92 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 12.0 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 3,93% | R$ 46.800,56 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 13.0 | SERVIÇOS FINAIS | 2,19% | R$ 26.012,52 | 100,00% | 100,00% | R$ 26.012,52 |
| | % TOTAL | 100,00% | | 2,49% | | R$ 29.643,32 |
| | TOTAL COM BDI | R$ | 1.190.120,39 | | 100,00% | R$ 1.190.120,39 |

Mário Everson Aires de Araujo
Engenheiro Civil
CREA - CE 37

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0447 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0448
ASSINADO ELETRONICAMENTE

## COMPOSIÇÃO DE BDI

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO - MUNICIPIO DE ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24**

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

## COMPOSIÇÃO DE BDI POR TIPO DE OBRA

(Conforme Acórdão 2622/13 - TCU - Plenário)

### BDI para: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

(aplicável a: construção e reforma de edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, estádios esportivos e quadras cobertas etc.)

| ITEM | Mínimo | Médio | Máximo | INFORMAR PERCENTUAL DE CADA ITEM COMPONENTE DO BDI | VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU |
|---|---|---|---|---|---|
| Administração Central (AC) | 3,00% | 4,00% | 5,50% | **3,00%** | *OK* |
| Seguro (S) e Garantia (G) | 0,80% | 0,80% | 1,00% | **0,80%** | *OK* |
| Risco (R) | 0,97% | 1,27% | 1,27% | **1,27%** | *OK* |
| Despesas Financeiras (DF) | 0,59% | 1,23% | 1,39% | **0,59%** | *OK* |
| Lucro (L) | 6,16% | 7,40% | 8,96% | **6,70%** | *OK* |
| Impostos (I) | PIS (0,65%) | | | 0,65% | *OK* |
| | COFINS (3,00%) | | | 3,00% | *OK* |
| | ISS (alíquota x base de cálculo) | | | 3,00% | *conferir base de cálculo e alíquota informada* |
| | TOTAL IMPOSTOS | | | **6,65%** | *conferir adequação do PIS, COFINS e ISS* |

| INTERVALO BDI ADMISSÍVEL | | |
|---|---|---|
| Mínimo | Médio | Máximo |
| 20,34% | 22,12% | 25,00% |

Fórmula indicada pelo TCU:
BDI = [ (1+AC+S+G+R) * (1+DF) * (1+L) / (1-I) ] -1

| BDI CALCULADO SEM CPRB | VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU |
|---|---|
| **20,80%** | *OK* |

| INFORMAR ABAIXO O PERCENTUAL DE CPRB | BDI CALCULADO COM CPRB |
|---|---|
| 4,5% | **26,92%** |

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0449
ASSINADO ELETRONICAMENTE

## COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| COMPOSIÇÃO | DESCRIÇÃO | UNID. | PREÇO UNIT. (R$) | QUANTID. | CUSTO (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| **CP-01** | **ADMINISTRAÇÃO DE OBRA** | **%** | | | |
| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| I8591 | ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR | HxMÊS | 0,30 | 5.210,6400 | 1.539,8200 |
| I8584 | ENGENHEIRO JÚNIOR | HxMÊS | 0,15 | 17.326,0100 | 2.546,9200 |
| | | | | **Total:** | **4.086,7400** |
| | | | | **Total Simples:** | **4.086,74** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Total para 07 meses:** | **28.607,18** |
| | | | | **Total para 100%:** | **286,07** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **28.607,18** |
| **CP-02** | **PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,80m x 2,10m) - COMPLETA** | **UN** | | | |
| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| I2543 | SERVENTE | H | 1,2000 | 18,4600 | 22,1500 |
| I2391 | PEDREIRO | H | 1,2000 | 24,1600 | 28,9900 |
| I0498 | CARPINTEIRO | H | 2,2500 | 24,1600 | 54,3600 |
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | H | 2,2500 | 19,1000 | 42,9800 |
| | | | | **Total:** | **148,4800** |
| MATERIAIS | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0106 | 83,5800 | 0,8900 |
| I1031 | DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA | UN | 3,0000 | 20,8600 | 62,5800 |
| I1155 | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA | UN | 1,0000 | 58,6900 | 58,6900 |
| I1240 | GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL. | UN | 2,0000 | 71,2000 | 142,4000 |
| I1919 | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ | UN | 6,0000 | 1,7600 | 10,5600 |
| I1590 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM | UN | 8,0000 | 0,3400 | 2,7200 |
| I0209 | BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL. | UN | 1,0000 | 227,9000 | 227,9000 |
| I2462 | TÁBUA EM MADEIRA MUIRACATIARA PLAINADA DE 32mm | M2 | 1,6800 | 112,0700 | 188,2800 |
| I1724 | PREGO | KG | 1,0000 | 17,0000 | 17,0000 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 1,7200 | 0,7100 | 1,2200 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | KG | 1,7200 | 0,9600 | 1,6500 |
| | | | | **Total:** | **713,8900** |
| SERVIÇOS | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| C4421 | FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm | CJ | 1,0000 | 586,2000 | 586,2000 |
| C4422 | ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE) | CJ | 2,0000 | 46,9500 | 93,9000 |
| | | | | **Total:** | **680,1000** |
| | | | | **Total Simples:** | **1.542,47** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **1.542,47** |
| **CP-03** | **PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,90m x 2,10m) - COMPLETA** | **UN** | | | |
| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| I2543 | SERVENTE | H | 1,4000 | 18,4600 | 25,8400 |
| I2391 | PEDREIRO | H | 1,4000 | 24,1600 | 33,8200 |
| I0498 | CARPINTEIRO | H | 2,5500 | 24,1600 | 61,6100 |
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | H | 2,5500 | 19,1000 | 48,7100 |
| | | | | **Total:** | **169,9800** |
| MATERIAIS | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0106 | 83,5800 | 0,8900 |
| I1031 | DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA | UN | 3,0000 | 20,8600 | 62,5800 |
| I1155 | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA | UN | 1,0000 | 58,6900 | 58,6900 |



Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0450
ASSINADO ELETRONICAMENTE



**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pro gente

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| I1240 | GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL. | UN | 2,0000 | 71,2000 | 142,4000 |
| I1919 | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ | UN | 6,0000 | 1,7600 | 10,5600 |
| I1590 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM | UN | 8,0000 | 0,3400 | 2,7200 |
| I0209 | BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL. | UN | 1,0000 | 227,9000 | 227,9000 |
| I2462 | TÁBUA EM MADEIRA MUIRACATIARA PLAINADA DE 32mm | M2 | 1,8900 | 112,0700 | 211,8100 |
| I1724 | PREGO | KG | 1,0000 | 17,0000 | 17,0000 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 1,7200 | 0,7100 | 1,2200 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | KG | 1,7200 | 0,9600 | 1,6500 |
| | | | | **Total:** | **737,4200** |

SERVIÇOS

| | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| C4421 | FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm | CJ | 1,0000 | 586,2000 | 586,2000 |
| C4422 | ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE) | CJ | 2,0000 | 46,9500 | 93,9000 |
| | | | | **Total:** | **680,1000** |

| | |
|---|---|
| **Total Simples:** | **1.587,50** |
| **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| **Valor BDI:** | **0,00** |
| **Valor Geral:** | **1.587,50** |

## CP-04 PORTA DE MUIRACATIARA 2 FOLHAS (1,60m x 2,10m) - COMPLETA — UN

MAO DE OBRA

| | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I2543 | SERVENTE | H | 1,9000 | 18,4600 | 35,0700 |
| I2391 | PEDREIRO | H | 1,9000 | 24,1600 | 45,9000 |
| I0498 | CARPINTEIRO | H | 2,8000 | 24,1600 | 67,6500 |
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | H | 2,8000 | 19,1000 | 53,4800 |
| | | | | **Total:** | **202,1000** |

MATERIAIS

| | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0212 | 83,5800 | 1,7700 |
| I1031 | DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA | UN | 6,0000 | 20,8600 | 125,1600 |
| I1155 | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA | UN | 2,0000 | 58,6900 | 117,3800 |
| I1240 | GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL. | UN | 4,0000 | 71,2000 | 284,8000 |
| I1919 | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ | UN | 6,0000 | 1,7600 | 10,5600 |
| I1590 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM | UN | 16,0000 | 0,3400 | 5,4400 |
| I0209 | BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL. | UN | 1,0000 | 227,9000 | 227,9000 |
| I2462 | TÁBUA EM MADEIRA MUIRACATIARA PLAINADA DE 32mm | M2 | 3,5700 | 112,0700 | 400,0900 |
| I1724 | PREGO | KG | 1,2000 | 17,0000 | 20,4000 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 2,5400 | 0,7100 | 1,8000 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | KG | 2,5400 | 0,9600 | 2,4400 |
| | | | | **Total:** | **1.197,7400** |

SERVIÇOS

| | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| C4421 | FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm | CJ | 1,0000 | 586,2000 | 586,2000 |
| C4422 | ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE) | CJ | 2,0000 | 46,9500 | 93,9000 |
| | | | | **Total:** | **680,1000** |

| | |
|---|---|
| **Total Simples:** | **2.079,94** |
| **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| **Valor BDI:** | **0,00** |
| **Valor Geral:** | **2.079,94** |

## CP-05 QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM COM MOLDURA (M2) — M2

MAO DE OBRA

| | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I0498 | CARPINTEIRO | H | 3,0000 | 24,1600 | 72,4800 |
| I2395 | PINTOR | H | 1,5000 | 24,1600 | 36,2400 |
| I2543 | SERVENTE | H | 2,5000 | 18,4600 | 46,1500 |
| | | | | **Total:** | **154,8700** |

MATERIAIS

| Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|



Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0451
ASSINADO ELETRONICAMENTE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| I0526 | CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M) | M2 | 1,2100 | 69,6400 | 84,2600 |
| I2250 | VERNIZ SINTÉTICO | L | 0,5000 | 33,0900 | 16,5500 |
| I1342 | LAMINADO MELAMINICO, ESP.=1MM | M2 | 1,0500 | 43,2500 | 45,4100 |
| I0816 | COLA FORMICA | KG | 0,1000 | 43,1100 | 4,3100 |
| I1347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | UN | 0,6000 | 0,7000 | 0,4200 |
| I1726 | PREGO 16X24 (2.1/4" x 12) (APROXIMADAMENTE 354UN/KG) | KG | 0,2000 | 16,7500 | 3,3500 |
| I1829 | RODAPÉ DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1.5X7CM | M | 4,0000 | 14,2500 | 57,0000 |
| | | | | **Total:** | **211,3000** |
| | | | | **Total Simples:** | **366,17** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **366,17** |



Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0452
ASSINADO ELETRONICAMENTE

**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

# CREA-CE

**ART OBRA / SERV**
**Nº CE20251590600**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

## 1. Responsável Técnico

**MARIO EVERSON AIRES DE ARAUJO**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0622011316**
Registro: **370683CE**

## 2. Dados do Contrato

Contratante: **SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA** CPF/CNPJ: **30.023.590/0001-39**
**RUA INOCÊNCIO BRAGA** Nº: **301**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **ITAPIPOCA** UF: **CE** CEP: **62500007**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R$ 3.991.765,11** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

## 3. Dados da Obra/Serviço

**RUA INOCÊNCIO BRAGA** Nº: **301**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **ITAPIPOCA** UF: **CE** CEP: **62500007**
Data de Início: **17/02/2025** Previsão de término: **17/02/2026** Coordenadas Geográficas: **-3.500665, -39.581909**
Finalidade: **Escolar** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA** CPF/CNPJ: **30.023.590/0001-39**

## 4. Atividade Técnica

| 14 - Elaboração | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA | 3,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL | 3,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS | 3,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO | 3,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA | 3,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS | 3,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO | 3,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > #2.2.4 - DE REPARO DE ESTRUTURAS METÁLICAS | 3,00 | un |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

## 5. Observações

ART PARA ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTOS E PROJETOS DE 2 ESCOLAS E 1 GINÁSIO POLIESPORTIVO DA ESCOLA, SENDO ELES, EEB VERA LUCIA; EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA E GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA.

## 6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

## 7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

P

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0453 ASSINADO ELETRONICAMENTE

**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

# CREA-CE

**ART OBRA / SERV**
**Nº CE20251590600**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**MARIO EVERSON AIRES DE ARAUJO - CPF: 081.510.663-77**

_____, _____ de _____ de _____
Local data

**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA - CNPJ: 30.023.590/0001-39**

**9. Informações**

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Valor da ART: **R$ 271,47** Registrada em: **18/02/2025** Valor pago: **R$ 271,47** Nosso Número: **8217722819**

**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

# CREA-CE

**ART OBRA / SER**
**Nº CE20251590**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0454 ASSINADO ELETRONICAMENTE

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

COMPLEMENTAR à
CE20231145117

## 1. Responsável Técnico

**ÂNGELO MARCÍLIO MARQUES DOS SANTOS**

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA, ESPEC. EM ENGENHARIA ELÉTRICA - SISTEMAS DE POTÊNCIA, ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO, ESPECIALIZAÇÃO EM ENERGIA RENOVÁVEIS, ESPECIALIZAÇÃO EM FORMAÇÃO PARA ENERGIAS RENOVÁVEIS**

RNP: **0618254153**
Registro: **340467CE**

Ângelo Marcílio Marques dos Santos
Engenheiro Eletricista
CREA-CE Nº061825415-6

Empresa contratada: **J A ENGENHARIA LTDA**

Registro : **0010438254-CE**

## 2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA**

CPF/CNPJ: **07.623.077/0001-67**

**AVENIDA ANASTÁCIO BRAGA**

Nº: **195**

Complemento:

Bairro: **SÃO SEBASTIÃO**

Cidade: **ITAPIPOCA**

UF: **CE**

CEP: **62508170**

Contrato: **22.23.10/TP-01**

Celebrado em:

Valor: **R$ 1.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

## 3. Dados da Obra/Serviço

**ANASTÁCIO BRAGA**

Nº: **195**

Complemento:

Bairro: **SÃO SEBASTIÃO**

Cidade: **ITAPIPOCA**

UF: **CE**

CEP: **62508170**

Data de Início: **03/02/2025**

Previsão de término: **03/02/2026**

Coordenadas Geográficas: **-3.500427, -39.583954**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA**

CPF/CNPJ: **07.623.077/0001-67**

## 4. Atividade Técnica

| 14 - Elaboração | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| 80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > #11.9.20.1 - ESPECIAIS | 3,00 | un |
| 80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > #11.9.20.1 - ESPECIAIS | 30,00 | kw |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

## 5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETOS ELÉTRICOS DE BAIXA TENSÃO PARA AS UNIDADES EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, EEB VERA LÚCIA E GINÁSIO DA BALEIA, EM ITAPIPOCA - CE.

## 6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

## 7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

## 8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha
**ÂNGELO MARCÍLIO MARQUES DOS SANTOS**
**RNP: 0618254153**
**Data: 14/03/2025 16:15:23**

_____, _____ de _____ de _____
Local data

**ÂNGELO MARCÍLIO MARQUES DOS SANTOS - CPF: 052.095.893-40**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67**

## 9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-CE**

**ART OBRA / SER**
**Nº CE20251596**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0455 ASSINADO ELETRONICAMENTE

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

COMPLEMENTAR à CE20231145117

**10. Valor**

Valor da ART: **R$ 103,03** Registrada em: **18/02/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **8217722930**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: 17B5y
Impresso em: 14/03/2025 às 16:15:23 por: , ip: 45.70.248.243

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0456 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CAU/BR Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

**RRT 15430722**

## 1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista
CPF: 071.XXX.XXX-99
Nº do Registro: 00A2997657

## 2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI15430722I00CT001
Data de Cadastro: 03/04/2025
Data de Registro: 09/04/2025
Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL

### 2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R$125,40 Boleto nº 22045259 Pago em: 09/04/2025

## 3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

### 3.1 Serviço 001

Contratante: Secretaria De Educação Básica
Tipo: Órgão Público
Valor do Serviço/Honorários: R$0,00
CPF/CNPJ: 30.XXX.XXX/0001-39
Data de Início: 03/04/2025
Data de Previsão de Término: 03/04/2026

### 3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
Tipo Logradouro: RUA
Logradouro: RUA INOCENCIO BRAGA
Bairro: CENTRO
CEP: 62500007
Nº: 301
Complemento:
Cidade/UF: Itapipoca/CE

### 3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico
Quantidade: 8,00
Unidade: unidade

### 3.1.3 Tipologia

Tipologia: Educacional

### 3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

RRT REFERETE AOS PROJETOS DE AMPLIAÇÕES E REFORMA DAS ESCOLA MUNICIPAIS EM ITAPIPOCA-CE.

1. EEB FRANCISCO BEZERRA DE SOUSA - LAGOA DA CRUZ
2. EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA - BALEIA
3. EEB VICENTE ANTENOR FERREIRA GOMES FILHO - CALUGI
4. EEB VERA LÚCIA TEIXEIRA - APIQUES
5. EEB RITA PIRES DOS SANTOS - BELA VISTA
6. EEB FRANCISCO JOAQUIM DE SOUSA FILHO - ITACOATIARA
7. EEB SEBASTIÃO MALAQUIAS DOS SANTOS - TABOCAL
8. EEB JOAQUIM MANOEL MARQUES - SITIO DO MEIO

GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAU Nº A299765-7

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0457
ASSINADO ELETRONICAMENTE



### 3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

## 4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

| Nº do RRT | Contratante | Forma de Registro | Data de Registro |
|---|---|---|---|
| **SI15430722I00CT001** | **Secretaria De Educação Básica** | **INICIAL** | **03/04/2025** |

## 5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

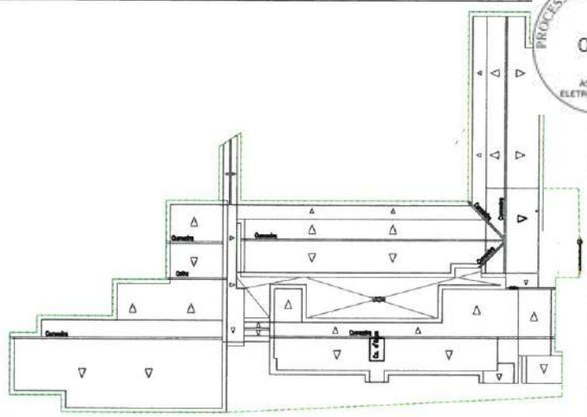
## 6. ASSINATURA ELETRÔNICA

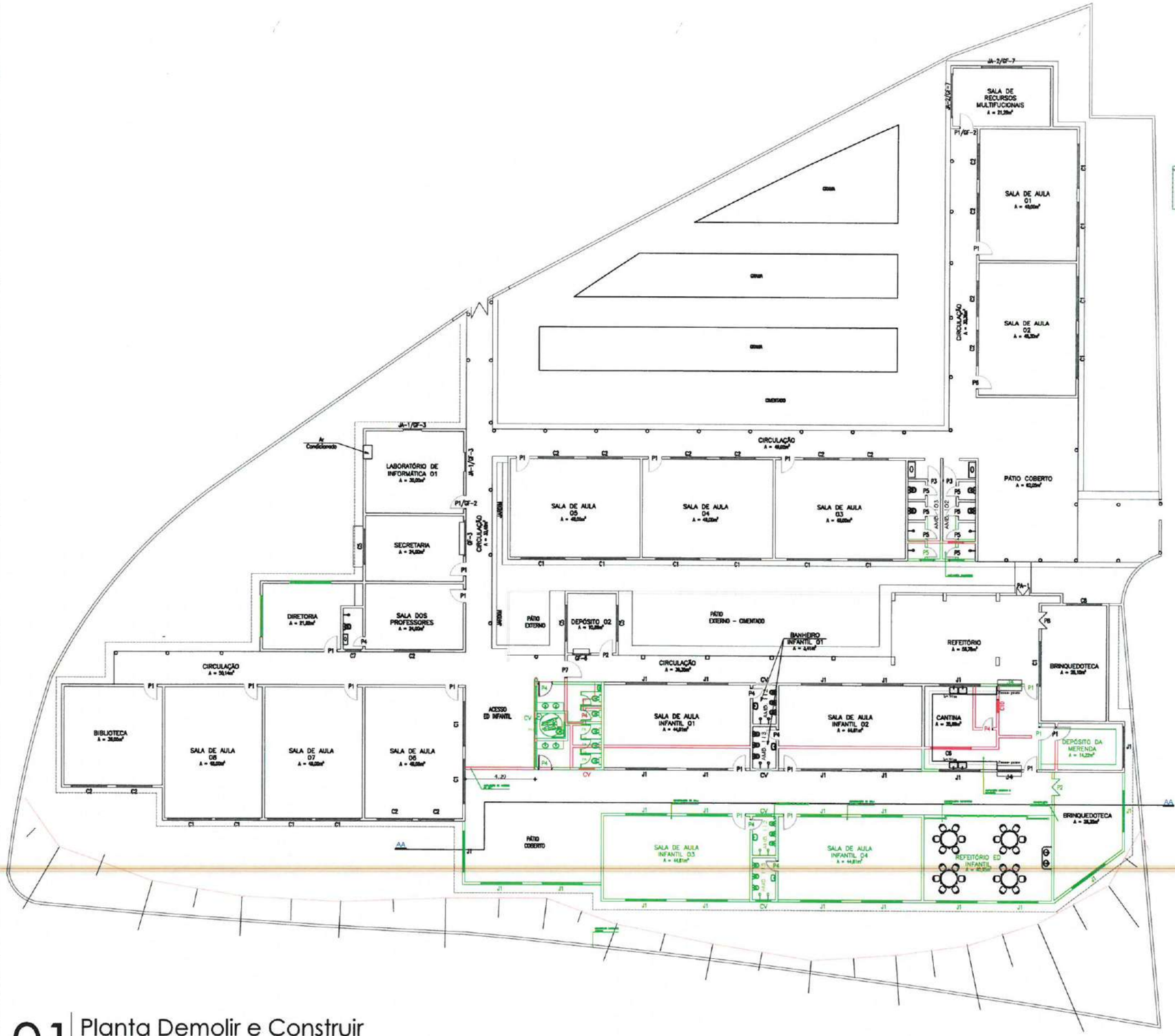
Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO, registro CAU nº 00A2997657, na data e hora: 2025-04-03 15:30:43, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural **(LGPD)**.

GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAU Nº A299765-7

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos, ou via QRCode.
Documento Impresso em: 10/04/2025 às 08:41:34 por: siccau, ip 10.244.1.7.

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0458
ASSINADO ELETRONICAMENTE






01 Planta Demolir e Construir
ESCALA ——— 1/250

CARIMBO:

GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAU Nº A299765-7

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA

LOCAL:
DISTRITO BALEIA - ITAPIPOCA -CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
PLANTA DE DEMOLIR E CONSTRUIR

AUTOR
GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA

| REVISÃO | DATA DA REVISÃO |
|---|---|
| 02 | REVISÃO 0 - FEVEREIRO 2025 |
| ESCALA: INDICADA | |
| FOLHA: A3 | PRANCHA: 01/04 |

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0459
ASSINADO ELETRONICAMENTE




01 Planta Baixa
ESCALA ——— 1/250

CARIMBO:

GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAU Nº A299765-7

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA

LOCAL:
DISTRITO BALEIA - ITAPIPOCA -CE

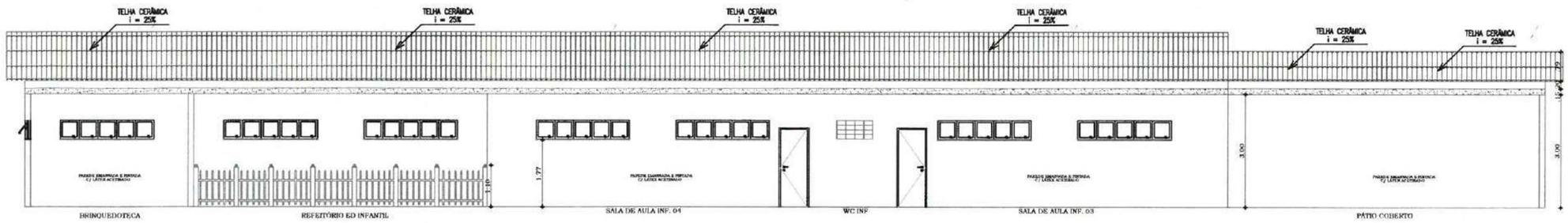
PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
PLANTA BAIXA

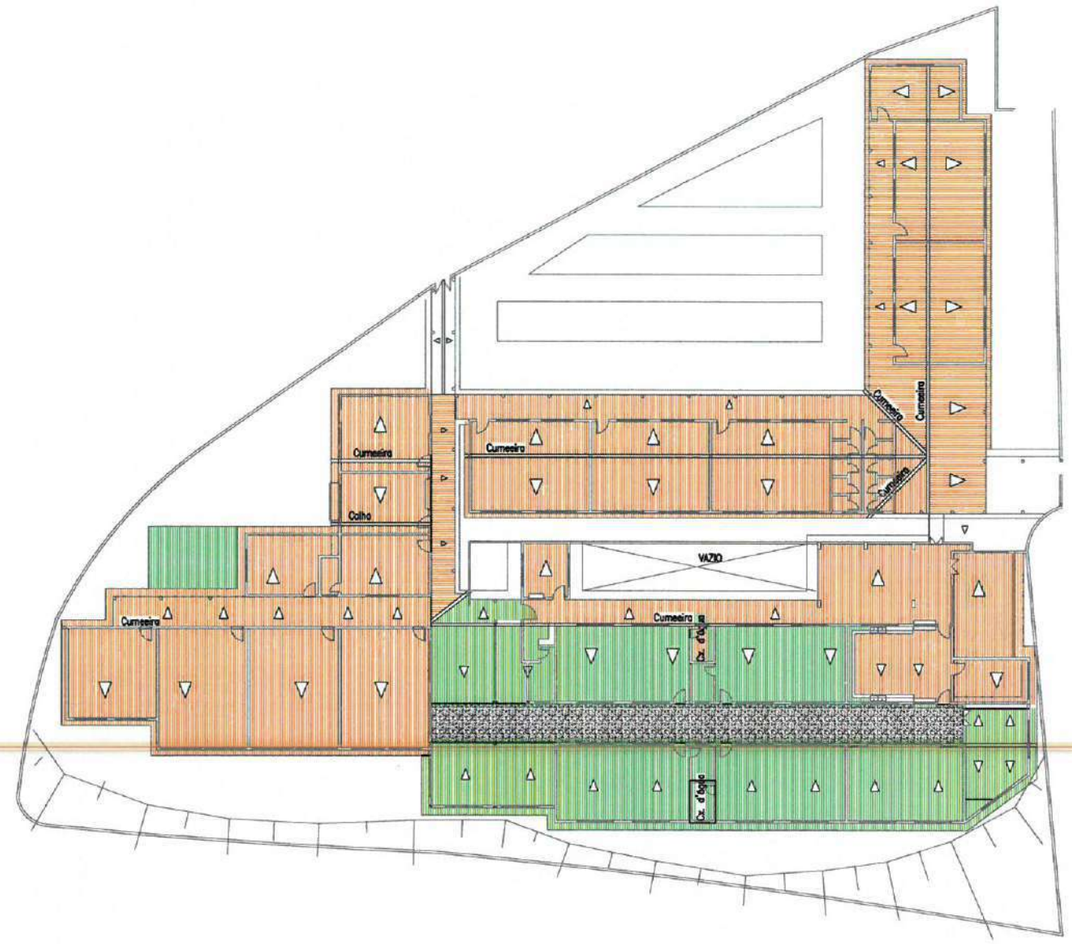
AUTOR
GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA

| REVISÃO | DATA DA REVISÃO |
|---|---|
| 02 | REVISÃO 0 - FEVEREIRO 2025 |
| ESCALA: INDICADA | |
| FOLHA: A3 | PRANCHA: 02/04 |

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0460
ASSINADO ELETRONICAMENTE




## 01 Corte
ESCALA ——— 1/250




## 02 Planta de Coberta
ESCALA ——— 1/250

CARIMBO:
GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAU Nº A299765-7

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA

LOCAL:
DISTRITO BALEIA - ITAPIPOCA -CE

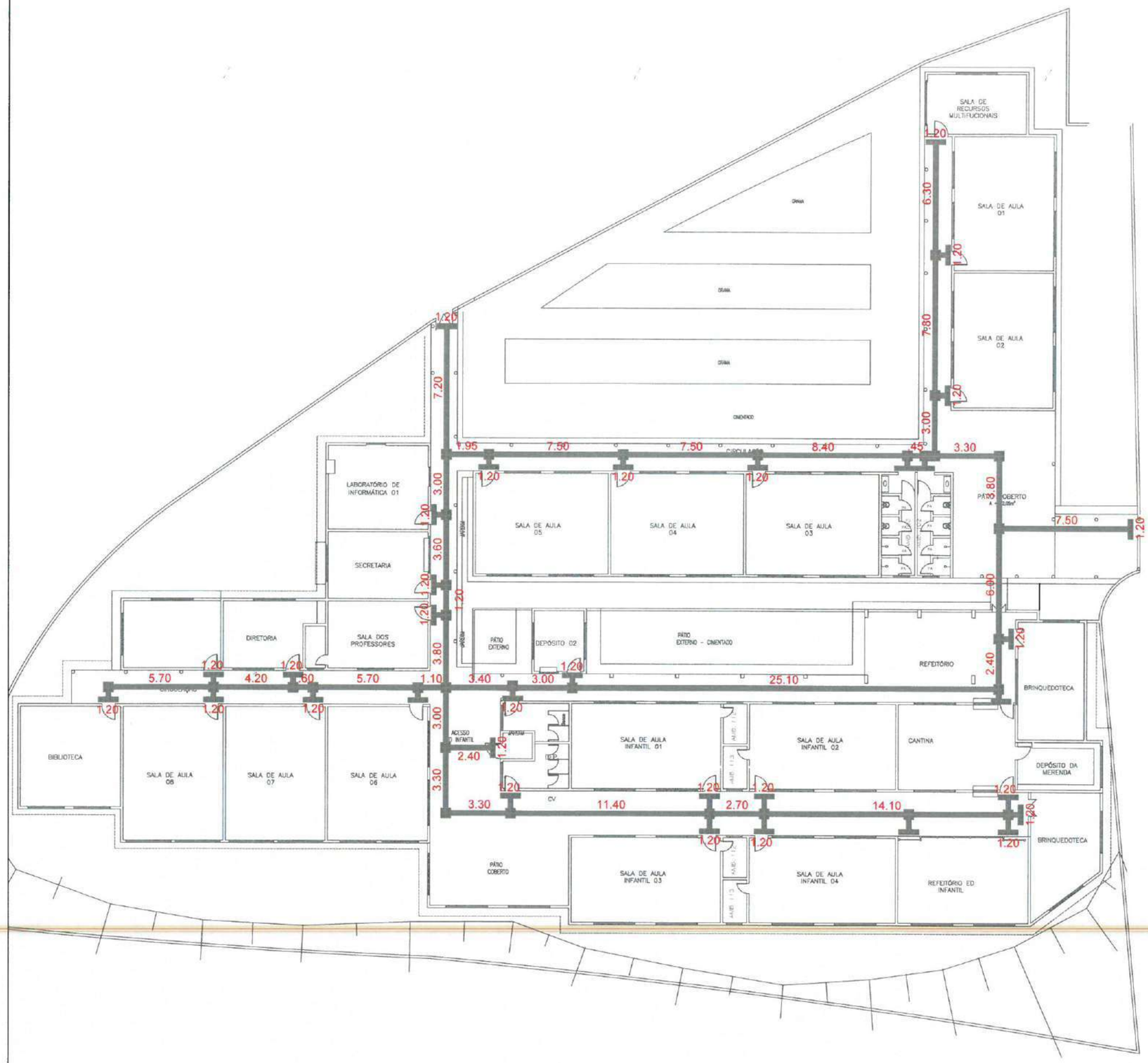
PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
PLANTA DE COBERTA
CORTE

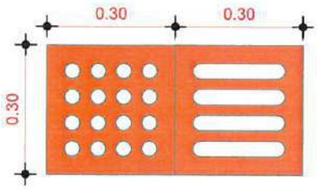
AUTOR
GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA

| REVISÃO | DATA DA REVISÃO |
|---|---|
| 02 | REVISÃO 0 - FEVEREIRO 2025 |
| ESCALA: INDICADA | |
| FÓLHA: A3 | PRANCHA: 03/04 |

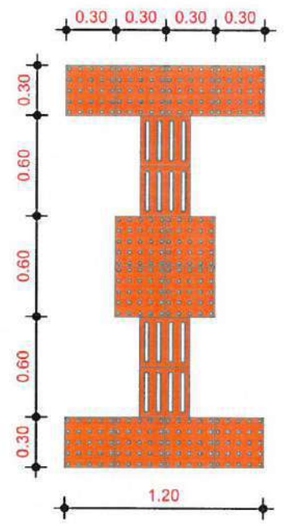
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0461
ASSINADO ELETRONICAMENTE




## 01 Planta De Acessibilidade
ESCALA —— 1/250




## 02 DET. PISO TÁTIL
ESCALA —— 1/250




## 03 DET. PISO TÁTIL
ESCALA —— 1/250

| QUANTITATIVO DE PISO TÁTIL | | |
|---|---|---|
| PISO TÁTIL | QTD(UND) | QTD(m²) |
| DIRECIONAL | 617 | 55,53m² |
| ALERTA | 133 | 11,97m² |
| TOTAL: | 450 | 67,50m² |

CARIMBO:

GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAU/N° A299765-7

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA

LOCAL:
DISTRITO BALEIA - ITAPIPOCA -CE

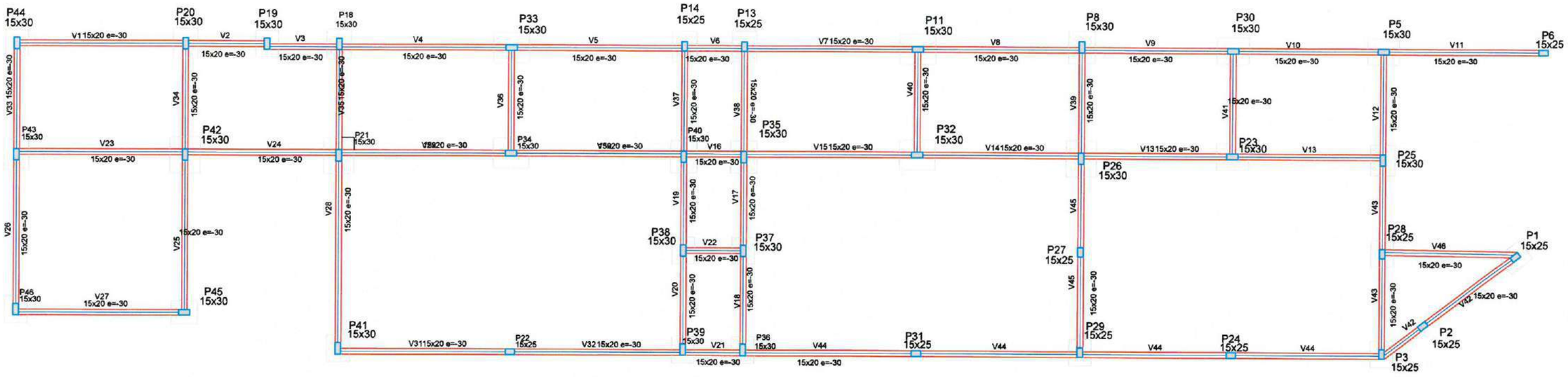
PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
PLANTA DE ACESSIBILIDADE
DETALHES CONSTRUTIVOS
TABELA DE QUANTITATIVO PISO TÁTIL

AUTOR
GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA

| REVISÃO | DATA DA REVISÃO |
|---|---|
| 02 | REVISÃO 0 - FEVEREIRO 2025 |
| ESCALA: INDICADA | |
| FOLHA: A3 | PRANCHA: 04/04 |

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0462
ASSINADO ELETRONICAMENTE




## 1 PLANTA PAVIMENTO DE FUNDAÇÃO
ESCALA: S/E

**Características dos materiais**

| Elemento | fck (kgf/cm²) | Ecs (kgf/cm²) |
|---|---|---|
| Vigas | 300 | 260716 |
| Pilares | 300 | 260716 |
| Sapatas | 200 | 212874 |

| Legenda dos Pilares |
|---|
| Pilar que morre |
| Pilar que passa |
| Pilar que nasce |
| Pilar com mudança de seção |

## 2 LEGENDA
ESCALA: S/E

**Vigas**

| Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
|---|---|---|---|
| V1 | 15x20 | -30 | -30 |
| V2 | 15x20 | -30 | -30 |
| V3 | 15x20 | -30 | -30 |
| V4 | 15x20 | -30 | -30 |
| V5 | 15x20 | -30 | -30 |
| V6 | 15x20 | -30 | -30 |
| V7 | 15x20 | -30 | -30 |
| V8 | 15x20 | -30 | -30 |
| V9 | 15x20 | -30 | -30 |
| V10 | 15x20 | -30 | -30 |
| V11 | 15x20 | -30 | -30 |
| V12 | 15x20 | -30 | -30 |
| V13 | 15x20 | -30 | -30 |
| V14 | 15x20 | -30 | -30 |
| V15 | 15x20 | -30 | -30 |
| V16 | 15x20 | -30 | -30 |
| V17 | 15x20 | -30 | -30 |
| V18 | 15x20 | -30 | -30 |
| V19 | 15x20 | -30 | -30 |
| V20 | 15x20 | -30 | -30 |
| V21 | 15x20 | -30 | -30 |
| V22 | 15x20 | -30 | -30 |
| V23 | 15x20 | -30 | -30 |
| V24 | 15x20 | -30 | -30 |
| V25 | 15x20 | -30 | -30 |
| V26 | 15x20 | -30 | -30 |
| V27 | 15x20 | -30 | -30 |
| V28 | 15x20 | -30 | -30 |
| V29 | 15x20 | -30 | -30 |
| V30 | 15x20 | -30 | -30 |
| V31 | 15x20 | -30 | -30 |
| V32 | 15x20 | -30 | -30 |
| V33 | 15x20 | -30 | -30 |
| V34 | 15x20 | -30 | -30 |
| V35 | 15x20 | -30 | -30 |
| V36 | 15x20 | -30 | -30 |
| V37 | 15x20 | -30 | -30 |
| V38 | 15x20 | -30 | -30 |
| V39 | 15x20 | -30 | -30 |
| V40 | 15x20 | -30 | -30 |
| V41 | 15x20 | -30 | -30 |
| V42 | 15x20 | -30 | -30 |
| V43 | 15x20 | -30 | -30 |
| V44 | 15x20 | -30 | -30 |
| V45 | 15x20 | -30 | -30 |
| V46 | 15x20 | -30 | -30 |

**Pilares**

| Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
|---|---|---|---|
| P1 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P2 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P3 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P5 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P6 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P8 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P11 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P13 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P14 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P18 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P19 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P20 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P21 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P22 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P23 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P24 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P25 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P26 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P27 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P28 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P29 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P30 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P31 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P32 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P33 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P34 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P35 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P36 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P37 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P38 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P39 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P40 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P41 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P42 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P43 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P44 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P45 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P46 | 15 x 30 | 0 | 0 |

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO - REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO E.E.B JOSÉ MARIA DA SILVEIRA

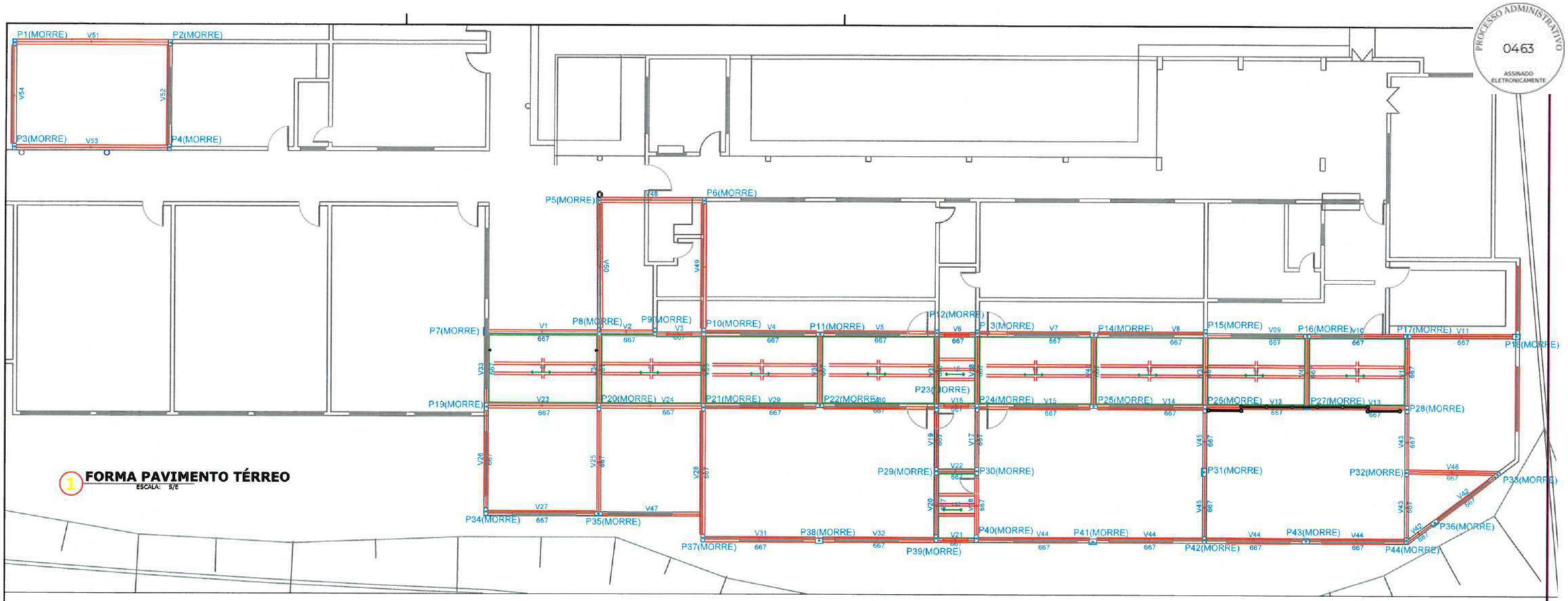
LOCAL - BALEIA, ITAPIPOCA-CE

ASSUNTO - PLANTA PAVIMENTO DE FUNDAÇÃO - ESTRUTURAL

PRANCHA 01/14

RESP. MARIO EVERSON AIRES DE ARAUJO
ENG. CIVIL
CREA Nº 370683CE

2025




**1 FORMA PAVIMENTO TÉRREO**
ESCALA: S/E

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0463 ASSINADO ELETRONICAMENTE

| Blocos de enchimento | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Detalhe | Tipo | Nome | Dimensões(cm) | | | Quantidade |
| | | | hb | bx | by | |
| 1 | EPS Unidirecional | B8/30/125 | 8 | 30 | 125 | 248 |

Lajes

| Dados | | | | | Sobrecarga (kgf/m²) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Nome | Tipo | Altura (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) | Adicional | Acidental |
| L1 | Treliçada 1D | 13 | 0 | 315 | 100 | 50 |
| L2 | Treliçada 1D | 13 | 0 | 315 | 100 | 50 |
| L3 | Treliçada 1D | 13 | 0 | 315 | 100 | 50 |
| L4 | Treliçada 1D | 13 | 0 | 315 | 100 | 50 |
| L5 | Treliçada 1D | 13 | 0 | 315 | 100 | 50 |
| L6 | Treliçada 1D | 13 | 0 | 315 | 100 | 50 |
| L7 | Treliçada 1D | 13 | 0 | 315 | 100 | 50 |
| L8 | Treliçada 1D | 13 | 0 | 315 | 100 | 50 |
| L9 | Treliçada 1D | 13 | 0 | 315 | 100 | 50 |
| L10 | Treliçada 1D | 13 | 0 | 315 | 100 | 50 |

| Área de lajes | | | |
|---|---|---|---|
| Tipo | Altura (cm) | Bloco de Enchimento | Área (m²) |
| Treliçada 1D | 13 | B8/30/125 | 95.82 |

Características dos materiais

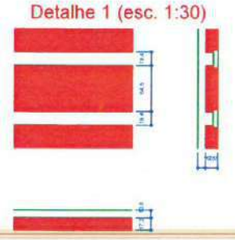
| fck (kgf/cm²) | Ecs (kgf/cm²) |
|---|---|
| 300 | 260716 |

| Vigas | | | |
|---|---|---|---|
| Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| V1 | 15x20 | -30 | 285 |
| V2 | 15x20 | -30 | 285 |
| V3 | 15x20 | -30 | 285 |
| V4 | 15x20 | -30 | 285 |
| V5 | 15x20 | -30 | 285 |
| V6 | 15x20 | -30 | 285 |
| V7 | 15x20 | -30 | 285 |
| V8 | 15x20 | -30 | 285 |
| V9 | 15x20 | -30 | 285 |
| V10 | 15x20 | -30 | 285 |
| V11 | 15x20 | -30 | 285 |
| V12 | 15x20 | -30 | 285 |
| V13 | 15x20 | -30 | 285 |
| V14 | 15x20 | -30 | 285 |
| V15 | 15x20 | -30 | 285 |
| V16 | 15x20 | -30 | 285 |
| V17 | 15x20 | -30 | 285 |
| V18 | 15x20 | -30 | 285 |
| V19 | 15x20 | -30 | 285 |
| V20 | 15x20 | -30 | 285 |
| V21 | 15x20 | -30 | 285 |
| V22 | 15x20 | -30 | 285 |
| V23 | 15x20 | -30 | 285 |
| V24 | 15x20 | -30 | 285 |
| V25 | 15x20 | -30 | 285 |
| V26 | 15x20 | -30 | 285 |
| V27 | 15x20 | -30 | 285 |
| V28 | 15x20 | -30 | 285 |
| V29 | 15x20 | -30 | 285 |
| V30 | 15x20 | -30 | 285 |
| V31 | 15x20 | -30 | 285 |
| V32 | 15x20 | -30 | 285 |
| V33 | 15x20 | -30 | 285 |
| V34 | 15x20 | -30 | 285 |
| V35 | 15x20 | -30 | 285 |
| V36 | 15x20 | -30 | 285 |
| V37 | 15x20 | -30 | 285 |
| V38 | 15x20 | -30 | 285 |
| V39 | 15x20 | -30 | 285 |
| V40 | 15x20 | -30 | 285 |
| V41 | 15x20 | -30 | 285 |
| V42 | 15x20 | -30 | 285 |
| V43 | 15x20 | -30 | 285 |
| V44 | 15x20 | -30 | 285 |
| V45 | 15x20 | -30 | 285 |
| V46 | 15x20 | -30 | 285 |

| Pilares | | | |
|---|---|---|---|
| Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| P1 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P2 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P3 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P5 | 15 x 30 | 0 | 315 |
| P6 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P8 | 15 x 30 | 0 | 315 |
| P11 | 15 x 30 | 0 | 315 |
| P13 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P14 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P18 | 15 x 30 | 0 | 315 |
| P19 | 15 x 30 | 0 | 315 |
| P20 | 15 x 30 | 0 | 315 |
| P21 | 15 x 30 | 0 | 315 |
| P22 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P23 | 15 x 30 | 0 | 315 |
| P24 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P25 | 15 x 30 | 0 | 315 |
| P26 | 15 x 30 | 0 | 315 |
| P27 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P28 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P29 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P30 | 15 x 30 | 0 | 315 |
| P31 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P32 | 15 x 30 | 0 | 315 |
| P33 | 15 x 30 | 0 | 315 |
| P34 | 15 x 30 | 0 | 315 |
| P35 | 15 x 30 | 0 | 315 |
| P36 | 15 x 30 | 0 | 315 |
| P37 | 15 x 30 | 0 | 315 |
| P38 | 15 x 30 | 0 | 315 |
| P39 | 15 x 30 | 0 | 315 |
| P40 | 15 x 30 | 0 | 315 |
| P41 | 15 x 30 | 0 | 315 |
| P42 | 15 x 30 | 0 | 315 |
| P43 | 15 x 30 | 0 | 315 |
| P44 | 15 x 30 | 0 | 315 |
| P45 | 15 x 30 | 0 | 315 |
| P46 | 15 x 30 | 0 | 315 |

| Legenda dos Pilares |
|---|
| Pilar que morre |
| Pilar que passa |
| Pilar que nasce |
| Pilar com mudança de seção |

Detalhe 1 (esc. 1:30)



**2 LEGENDA**
ESCALA: S/E

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO - REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO E.E.B JOSÉ MARIA DA SILVEIRA

LOCAL - BALEIA, ITAPIPOCA-CE

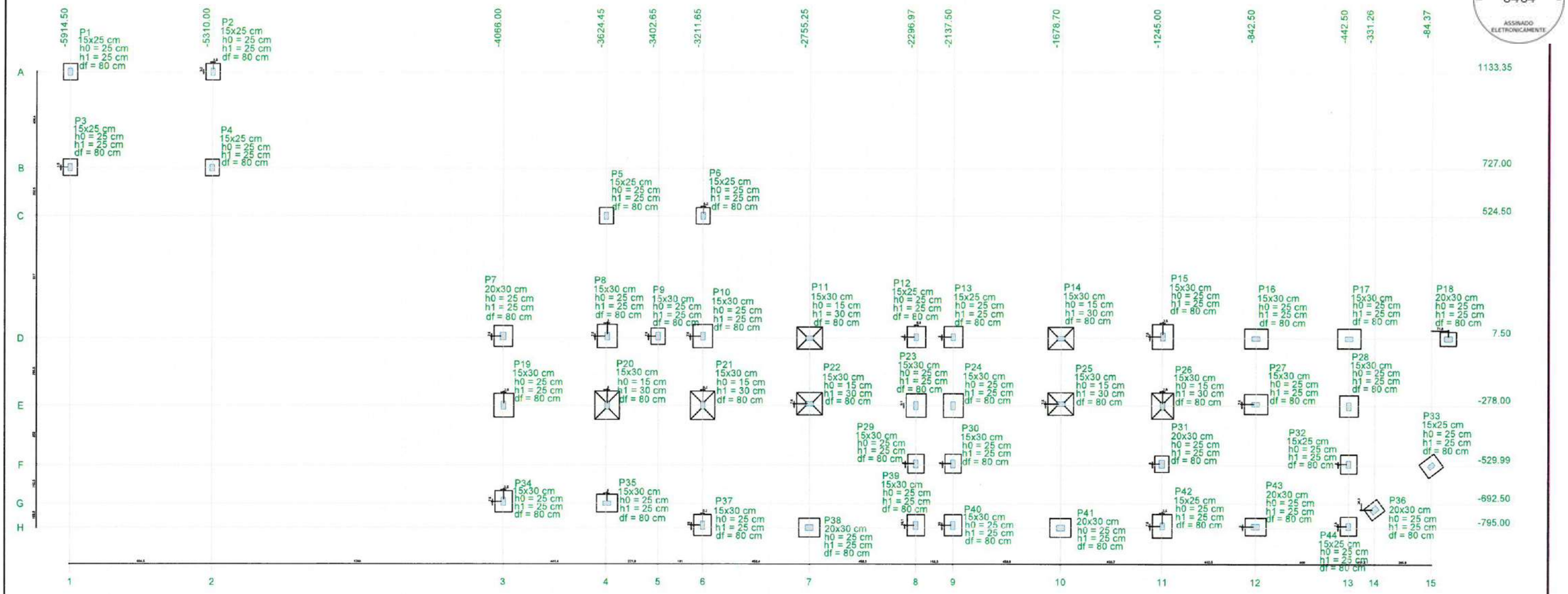
ASSUNTO: PLANTA FORMA PAVIMENTO TERREO

PRANCHA 02/14

RESP. TÉCNICO: MARIO EVERSON AIRES DE ARAUJO ENG. CIVIL CREA Nº 370683/CE

2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0464
ASSINADO ELETRONICAMENTE




## 1 PLANTA LOCAÇÃO
ESCALA: S/E

| Pilar | | | | | | Fundação | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nome | Seção (cm) | X (cm) | Y (cm) | Carga Máx. (tf) | Carga Min. (tf) | Lado B (cm) | Lado H (cm) | h0 / ha (cm) | h1 / hb (cm) | df (cm) |
| P1 | 15x25 | -5914.50 | 1133.35 | 1.8 | 1.5 | 60 | 70 | 25 | 25 | 80 |
| P2 | 15x25 | -5308.50 | 1133.50 | 1.8 | 1.5 | 60 | 70 | 25 | 25 | 80 |
| P3 | 15x25 | -5914.50 | 728.50 | 1.8 | 1.5 | 60 | 70 | 25 | 25 | 80 |
| P4 | 15x25 | -5310.00 | 727.00 | 1.8 | 1.5 | 60 | 70 | 25 | 25 | 80 |
| P5 | 15x25 | -3624.45 | 524.50 | 1.6 | 1.3 | 60 | 70 | 25 | 25 | 80 |
| P6 | 15x25 | -3211.50 | 524.50 | 1.6 | 1.3 | 60 | 70 | 25 | 25 | 80 |
| P7 | 20x30 | -4066.00 | 15.00 | 7.0 | 6.5 | 80 | 90 | 25 | 25 | 80 |
| P8 | 15x30 | -3619.45 | 15.00 | 10.0 | 9.6 | 85 | 100 | 25 | 25 | 80 |
| P9 | 15x30 | -3402.65 | 15.00 | 3.6 | 3.5 | 60 | 70 | 25 | 25 | 80 |
| P10 | 15x30 | -3211.65 | 15.00 | 9.5 | 9.2 | 85 | 100 | 25 | 25 | 80 |
| P11 | 15x30 | -2755.25 | 7.50 | 12.4 | 11.9 | 95 | 110 | 15 | 30 | 80 |
| P12 | 15x25 | -2296.50 | 12.50 | 8.3 | 7.8 | 80 | 90 | 25 | 25 | 80 |
| P13 | 15x25 | -2137.50 | 12.50 | 8.4 | 7.9 | 80 | 90 | 25 | 25 | 80 |
| P14 | 15x30 | -1678.70 | 7.50 | 12.3 | 11.8 | 95 | 110 | 15 | 30 | 80 |
| P15 | 15x30 | -1242.50 | 15.00 | 10.7 | 10.1 | 90 | 105 | 25 | 25 | 80 |
| P16 | 15x30 | -842.50 | 7.50 | 10.1 | 9.6 | 85 | 100 | 25 | 25 | 80 |
| P17 | 15x30 | -442.50 | 7.50 | 9.4 | 8.9 | 85 | 100 | 25 | 25 | 80 |
| P18 | 20x30 | -12.50 | 7.50 | 3.6 | 3.5 | 60 | 70 | 25 | 25 | 80 |
| P19 | 15x30 | -4063.50 | -278.00 | 9.8 | 9.5 | 85 | 100 | 25 | 25 | 80 |
| P20 | 15x30 | -3619.45 | -278.00 | 15.1 | 14.6 | 105 | 120 | 15 | 30 | 80 |
| P21 | 15x30 | -3211.50 | -278.00 | 15.4 | 15.0 | 105 | 120 | 15 | 30 | 80 |
| P22 | 15x30 | -2755.25 | -270.50 | 12.4 | 11.9 | 95 | 110 | 15 | 30 | 80 |
| P23 | 15x30 | -2296.97 | -277.88 | 10.2 | 9.9 | 85 | 100 | 25 | 25 | 80 |
| P24 | 15x30 | -2137.50 | -278.00 | 10.2 | 9.9 | 85 | 100 | 25 | 25 | 80 |
| P25 | 15x30 | -1678.70 | -270.50 | 12.2 | 11.7 | 95 | 110 | 15 | 30 | 80 |
| P26 | 15x30 | -1242.50 | -278.00 | 12.5 | 12.1 | 95 | 110 | 15 | 30 | 80 |
| P27 | 15x30 | -842.50 | -270.50 | 10.3 | 9.7 | 85 | 100 | 25 | 25 | 80 |
| P28 | 15x30 | -442.50 | -278.00 | 8.1 | 7.8 | 80 | 90 | 25 | 25 | 80 |
| P29 | 15x30 | -2296.97 | -524.00 | 5.5 | 5.2 | 70 | 80 | 25 | 25 | 80 |
| P30 | 15x30 | -2137.50 | -524.00 | 5.5 | 5.3 | 70 | 80 | 25 | 25 | 80 |
| P31 | 20x30 | -1245.00 | -524.00 | 4.2 | 4.0 | 60 | 70 | 25 | 25 | 80 |
| P32 | 15x25 | -442.50 | -524.00 | 6.7 | 6.5 | 70 | 80 | 25 | 25 | 80 |
| P33 | 15x25 | -84.37 | -529.99 | 5.2 | 5.0 | 70 | 80 | 25 | 25 | 80 |
| P34 | 15x30 | -4063.50 | -685.00 | 6.6 | 6.4 | 75 | 90 | 25 | 25 | 80 |
| P35 | 15x30 | -3619.45 | -692.50 | 7.6 | 7.5 | 75 | 90 | 25 | 25 | 80 |
| P36 | 20x30 | -331.26 | -716.76 | 4.0 | 3.4 | 60 | 70 | 25 | 25 | 80 |
| P37 | 15x30 | -3211.50 | -785.00 | 7.7 | 7.4 | 75 | 90 | 25 | 25 | 80 |
| P38 | 20x30 | -2755.25 | -795.00 | 8.4 | 8.3 | 80 | 90 | 25 | 25 | 80 |
| P39 | 15x30 | -2296.97 | -784.88 | 7.3 | 6.8 | 75 | 90 | 25 | 25 | 80 |
| P40 | 15x30 | -2137.50 | -785.00 | 7.4 | 6.9 | 75 | 90 | 25 | 25 | 80 |
| P41 | 20x30 | -1678.70 | -795.00 | 8.2 | 8.1 | 80 | 90 | 25 | 25 | 80 |
| P42 | 15x25 | -1242.50 | -787.50 | 9.0 | 8.5 | 85 | 100 | 25 | 25 | 80 |
| P43 | 20x30 | -842.50 | -790.00 | 7.4 | 7.2 | 75 | 90 | 25 | 25 | 80 |
| P44 | 15x25 | -442.50 | -787.50 | 6.6 | 5.4 | 70 | 80 | 25 | 25 | 80 |

| Locação no eixo X | |
|---|---|
| Coordenadas (cm) | Nome |
| -5914.50 | P1, P3 |
| -5310.00 | P4 |
| -5308.50 | P2 |
| -4066.00 | P7 |
| -4063.50 | P19, P34 |
| -3624.45 | P5 |
| -3619.45 | P6, P20, P35 |
| -3402.65 | P9 |
| -3211.65 | P10 |
| -3211.50 | P6, P21, P37 |
| -2755.25 | P11, P22, P38 |
| -2296.97 | P23, P29, P39 |
| -2296.50 | P12 |
| -2137.50 | P13, P24, P30, P40 |
| -1678.70 | P14, P25, P41 |
| -1245.00 | P31 |
| -1242.50 | P15, P26, P42 |
| -842.50 | P16, P27, P43 |
| -442.50 | P17, P28, P32, P44 |
| -331.26 | P36 |
| -84.37 | P33 |
| -12.50 | P18 |

| Locação no eixo Y | |
|---|---|
| Coordenadas (cm) | Nome |
| 1133.50 | P2 |
| 1133.35 | P1 |
| 728.50 | P3 |
| 727.00 | P4 |
| 524.50 | P5, P6 |
| 15.00 | P7, P8, P9, P10, P15 |
| 12.50 | P12, P13 |
| 7.50 | P11, P14, P16, P17, P18 |
| -270.50 | P22, P25, P27 |
| -277.88 | P23 |
| -278.00 | P19, P20, P21, P24, P26, P28 |
| -524.00 | P29, P30, P31, P32 |
| -529.99 | P33 |
| -685.00 | P34 |
| -692.50 | P35 |
| -716.76 | P36 |
| -784.88 | P39 |
| -785.00 | P37, P40 |
| -787.50 | P42, P44 |
| -790.00 | P43 |
| -795.00 | P38, P41 |

## 2 LEGENDA
ESCALA: S/E

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO - REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO E.E.B JOSÉ MARIA DA SILVEIRA

LOCAL - BALEIA, ITAPIPOCA-CE

ASSUNTO: PLANTA DE LOCAÇÃO - ESTRUTURAL

PRANCHA 03/14

RESP. TÉCNICO: MARIO EVERSON AIRES DE ARAUJO
ENG. CIVIL
CREA Nº 370683/CE

2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0465
ASSINADO ELETRONICAMENTE

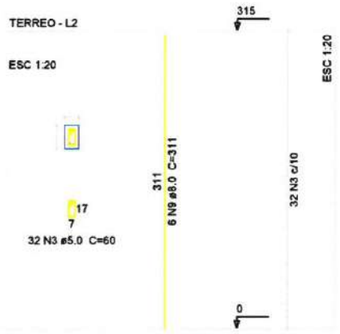
## V53
ESC 1:30



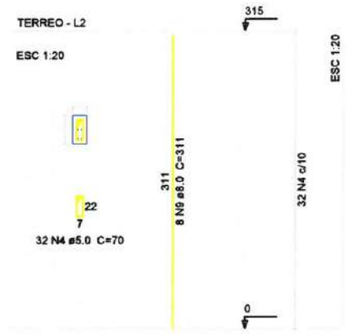

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



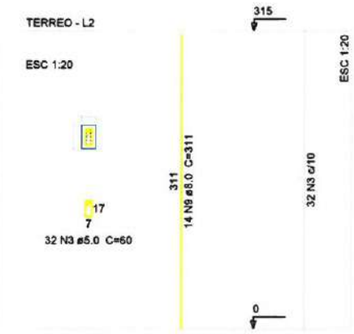

## P1=P2=P3=P4=P5=P6=P42=P44



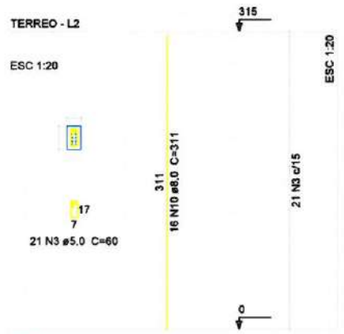

## P10=P11=P14=P22=P23=P25



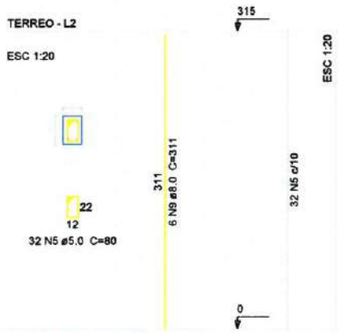

## P12



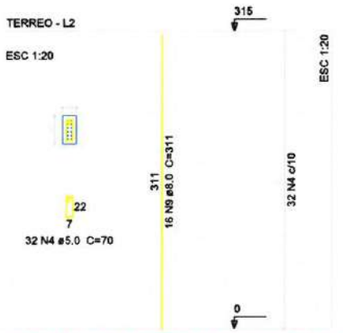

## P13



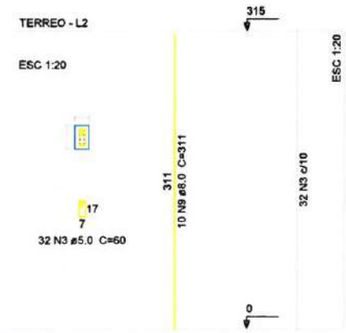

## P18=P31=P36=P38=P41=P43



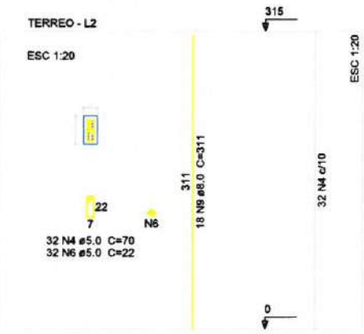

## P28=P34



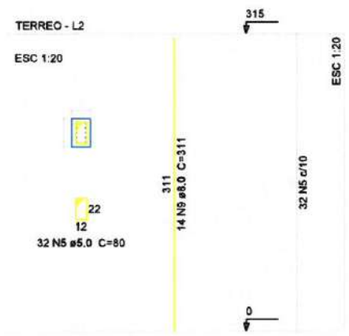

## P32=P33



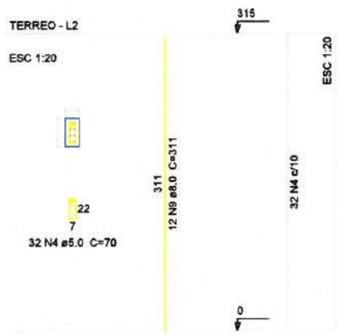

## P35=P37



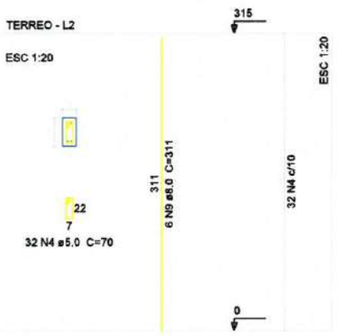

## P7




## P8=P16=P19=P24=P27




## P9=P15=P17=P20=P21=P26=P29=P30=P39=P40




## 1 DETALHAMENTO DE VIGAS E PILARES
ESCALA: S/E

### Relação do aço

| | | |
|---|---|---|
| 8xP1 | P7 | 5xP8 |
| 10xP9 | 6xP10 | P12 |
| P13 | 6xP18 | 2xP28 |
| 2xP32 | 2xP35 | V53 |

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT (Barras) | UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|---|---|---|---|---|---|
| CA60 | 1 | 5.0 | 2 | 385 | 770 |
| | 2 | 5.0 | 50 | 70 | 3500 |
| | 3 | 5.0 | 373 | 60 | 22380 |
| | 4 | 5.0 | 800 | 70 | 56000 |
| | 5 | 5.0 | 224 | 80 | 17920 |
| | 6 | 5.0 | 64 | 22 | 1408 |
| CA50 | 7 | 8.0 | 2 | 612 | 1224 |
| | 8 | 8.0 | 4 | 142 | 568 |
| | 9 | 8.0 | 351 | 419 | 109161 |
| | 10 | 8.0 | 16 | 497 | 4976 |

### Resumo do aço

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 10 % (kg) |
|---|---|---|---|
| CA50 | 8.0 | 18 | 7.8 |
| | 8.0 | 1091.6 | 732.4 |
| | 8.0 | 49.7 | 98.7 |
| CA60 | 5.0 | 1019.8 | 172.9 |

| PESO TOTAL (kg) | |
|---|---|
| CA50 | 838.9 |
| CA60 | 172.9 |

Volume de concreto (C-30) = 6.59 m³
Área de forma = 127.5 m²

## 2 LEGENDA
ESCALA: S/E

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO - REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO E.E.B JOSÉ MARIA DA SILVEIRA

LOCAL - BALEIA, ITAPIPOCA-CE

ASSUNTO: PLANTA DETALHAMENTO DE VIGAS E PILARES - ESTRUTURAL

RESP. TÉCNICO: MARIO EVERSON AIRES DE ARAUJO, ENG. CIVIL, CREA Nº 370683/CE

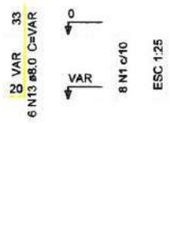
PRANCHA 04/14

2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0466
ASSINADO ELETRONICAMENTE

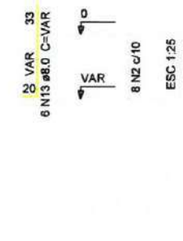
## P18=P31=P36

FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20



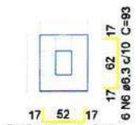

## P9

FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20

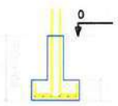



## S1=S2=S3=S4=S5=S6=S9=S18=S31=S36 V54

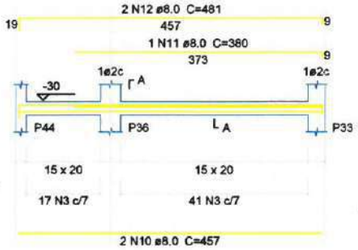
PLANTA
ESC 1:25




CORTE
ESC 1:25




ESC 1:30



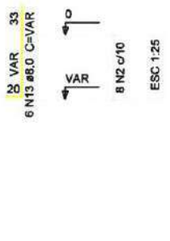

SEÇÃO A-A
ESC 1:25




Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

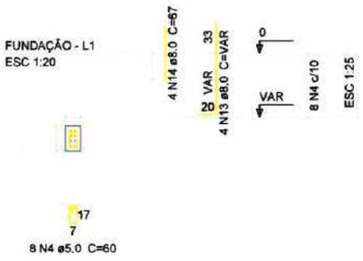
## P29=P30

FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20



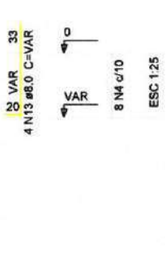

## P32=P33

FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20



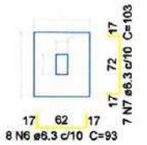

## P44

FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20

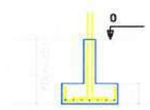



## S29=S30=S32=S33=S44

PLANTA
ESC 1:25



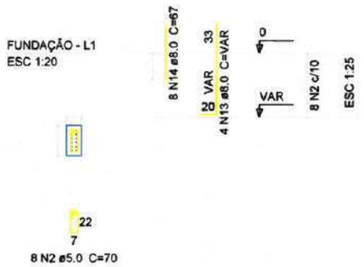

CORTE
ESC 1:25




Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

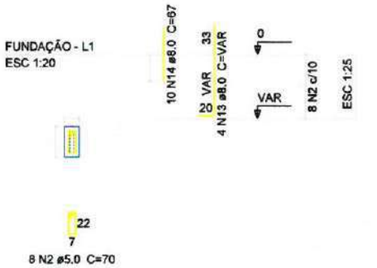
## P34

FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20



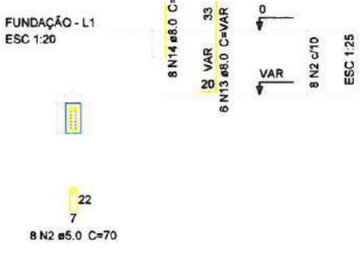

## P35

FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20



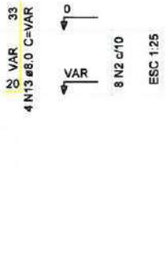

## P37

FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20



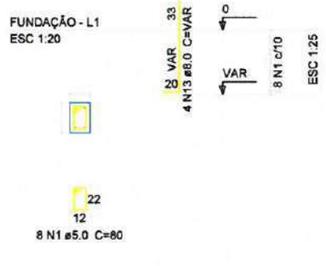

## P39=P40

FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20



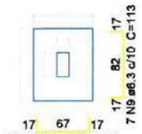

## P43

FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20

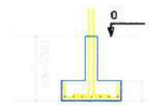



## S34=S35=S37=S39=S40=S43

PLANTA
ESC 1:25



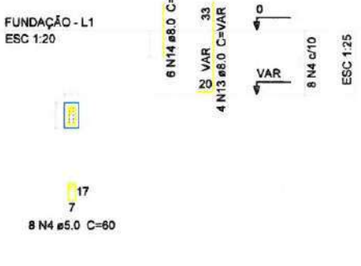

CORTE
ESC 1:25




Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

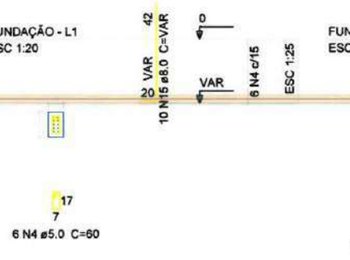
## P12

FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20



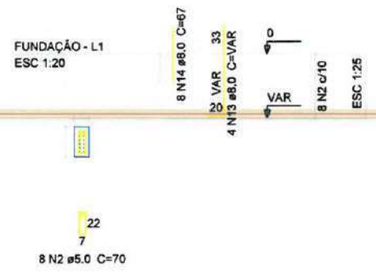

## P13

FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20



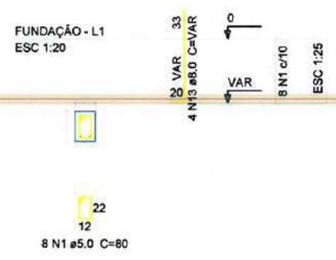

## P28

FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20



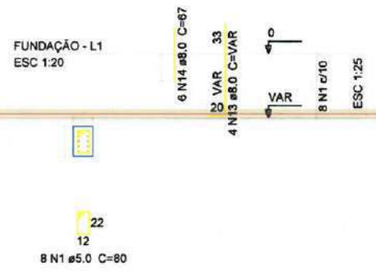

## P38=P41

FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20



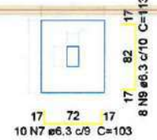

## P7

FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20

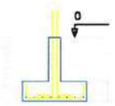



## S7=S12=S13=S28=S38=S41

PLANTA
ESC 1:25




CORTE
ESC 1:25




Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

## Relação do aço

| | | |
|---|---|---|
| P7 | P9 | P12 |
| P13 | 3xP18 | P28 |
| 2xP29 | 2xP32 | P34 |
| P35 | P37 | 2xP38 |
| 2xP39 | P43 | P44 |
| 6xS12 | 10xS18 | 5xS32 |
| 6xS35 | V54 | |

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT (Barras) | UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|---|---|---|---|---|---|
| CA60 | 1 | 5.0 | 56 | 80 | 4480 |
| | 2 | 5.0 | 72 | 70 | 5040 |
| | 3 | 5.0 | 58 | 50 | 2900 |
| | 4 | 5.0 | 38 | 60 | 2280 |
| CA50 | 5 | 6.3 | 70 | 83 | 5810 |
| | 6 | 6.3 | 100 | 93 | 9300 |
| | 7 | 6.3 | 95 | 103 | 9785 |
| | 8 | 6.3 | 60 | 98 | 5880 |
| | 9 | 6.3 | 90 | 113 | 10170 |
| | 10 | 8.0 | 2 | 457 | 914 |
| | 11 | 8.0 | 1 | 380 | 380 |
| | 12 | 8.0 | 2 | 481 | 962 |
| | 13 | 8.0 | 106 | VAR | VAR |
| | 14 | 8.0 | 72 | 90 | 4884 |
| | 15 | 8.0 | 16 | VAR | VAR |

## Resumo do aço

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 10 % (kg) |
|---|---|---|---|
| CA50 | 6.3 | 409.5 | 110.2 |
| | 8.0 | 22.6 | 9.8 |
| | 8.0 | 193.8 | 131.4 |
| | 8.0 | 22.4 | 19.8 |
| CA60 | 5.0 | 147 | 24.9 |

| PESO TOTAL (kg) | |
|---|---|
| CA50 | 271.2 |
| CA60 | 24.9 |

Volume de concreto (C-30) = 0.95 m³
Volume de concreto (C-20) = 3.84 m³
Área de forma = 38.14 m²

## 2 LEGENDA
ESCALA: S/E

## 1 DETALHAMENTO DE FUNDAÇÃO
ESCALA: S/E

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO - REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO
E.E.B JOSÉ MARIA DA SILVEIRA

LOCAL - BALEIA, ITAPIPOCA-CE

ASSUNTO - PLANTA DETALHAMENTO DE FUNDAÇÃO - ESTRUTURAL

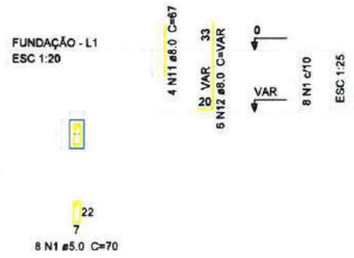
PRANCHA 05/14

RESP. TÉCNICO: MARIO EVERSON AIRES DE ARAUJO
ENG. CIVIL
CREA N° 370683/CE

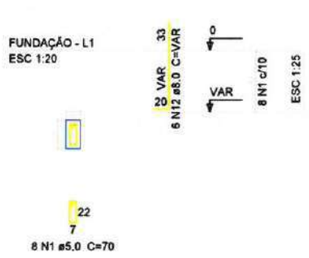
2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0467
ASSINADO ELETRONICAMENTE

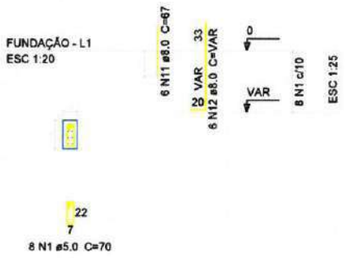
## P10=P23



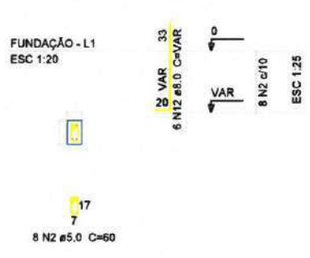

## P17



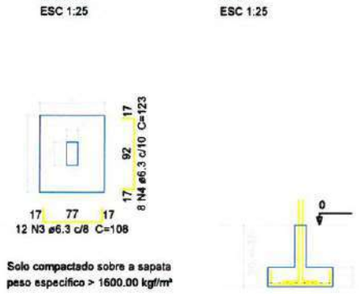

## P8=P16=P19=P24=P27



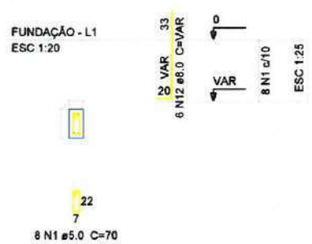

## P42



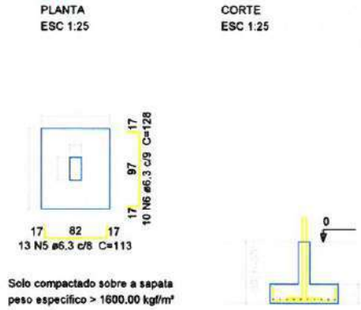

## S8=S10=S16=S17=S19=S23=S24=S27=S42



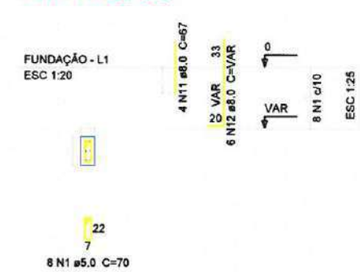

## P15



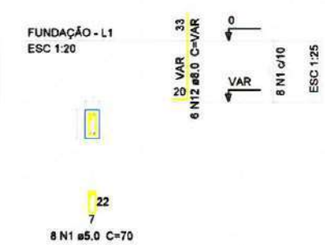

## S15



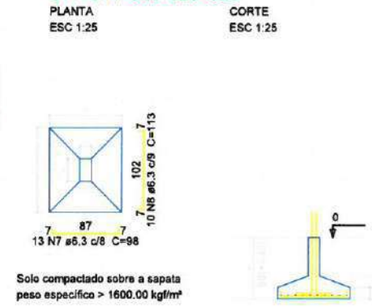

## P11=P14=P22=P25



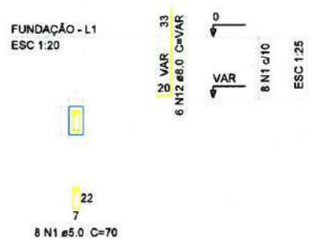

## P26



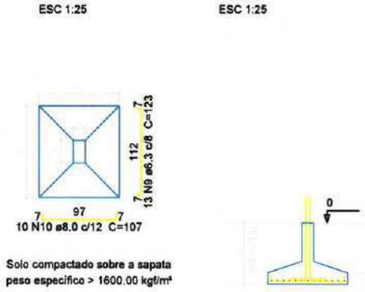

## S11=S14=S22=S25=S26




## P20=P21




## S20=S21




## ① DETALHAMENTO DE FUNDAÇÃO

ESCALA: S/E

### Relação do aço

| | | |
|---|---|---|
| 5xP8 | 2xP10 | 4xP11 |
| P15 | P17 | 2xP20 |
| P26 | P42 | 9xS10 |
| 5xS14 | S15 | 2xS20 |

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT (Barras) | UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|---|---|---|---|---|---|
| CA60 | 1 | 5.0 | 128 | 70 | 8960 |
| | 2 | 5.0 | 8 | 60 | 480 |
| CA50 | 3 | 6.3 | 108 | 108 | 11664 |
| | 4 | 6.3 | 72 | 123 | 8856 |
| | 5 | 6.3 | 13 | 113 | 1469 |
| | 6 | 6.3 | 10 | 128 | 1280 |
| | 7 | 6.3 | 65 | 98 | 6370 |
| | 8 | 6.3 | 50 | 113 | 5650 |
| | 9 | 6.3 | 26 | 123 | 3198 |
| | 10 | 8.0 | 20 | 107 | 2140 |
| | 11 | 8.0 | 42 | 90 | 2894 |
| | 12 | 8.0 | 92 | VAR | VAR |

### Resumo do aço

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 10 % (kg) |
|---|---|---|---|
| CA50 | 6.3 | 384.9 | 103.6 |
| | 8.0 | 21.4 | 9.3 |
| | 10.0 | 149,3 | 101.2 |
| CA60 | 5.0 | 94.4 | 16 |

| PESO TOTAL (kg) | |
|---|---|
| CA50 | 214 |
| CA60 | 16 |

Volume de concreto (C-30) = 0.61 m³
Volume de concreto (C-20) = 3.79 m³
Área de forma = 25.89 m²

## ② LEGENDA

ESCALA: S/E

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO - REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO E.E.B JOSÉ MARIA DA SILVEIRA

LOCAL - BALEIA, ITAPIPOCA-CE

ASSUNTO: PLANTA DETALHAMENTO DE FUNDAÇÃO - ESTRUTURAL

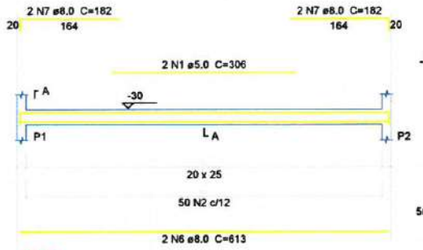
PRANCHA 06 /14

RESP. TÉCNICO: MARIO EVERSON AIRES DE ARAUJO, ENG. CIVIL, CREA Nº 370683CE

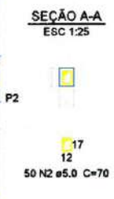
2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0468
ASSINADO ELETRONICAMENTE

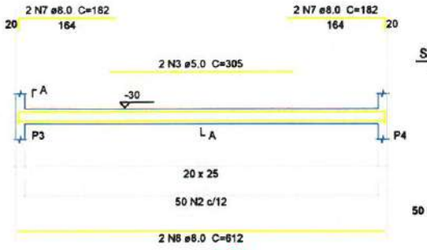
## V1
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



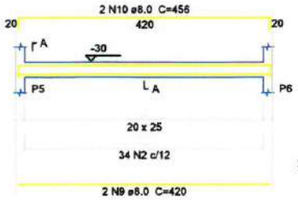

## V2
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



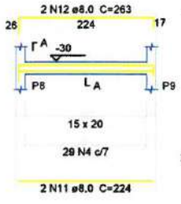

## V3
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



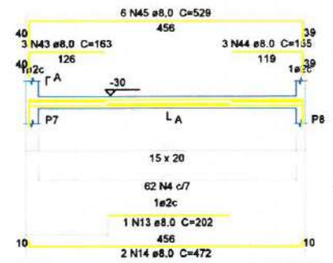

## V5
ESC 1:30



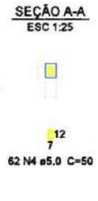

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



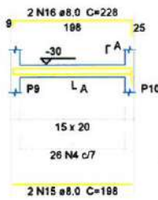

## V4
ESC 1:30



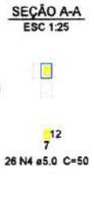

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



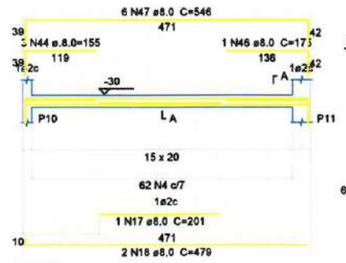

## V6
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



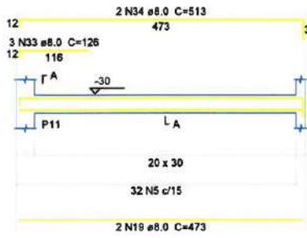

## V7
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



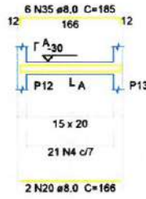

## V8
ESC 1:30



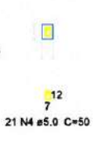

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



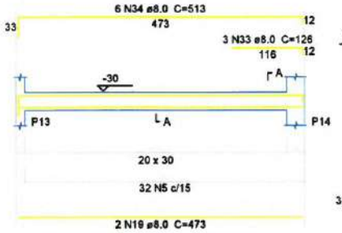

## V9
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



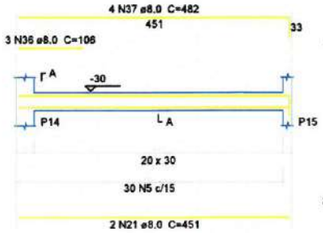

## V10
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



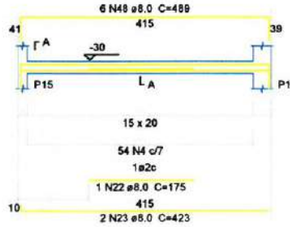

## V11
ESC 1:30



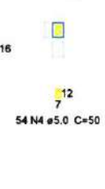

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



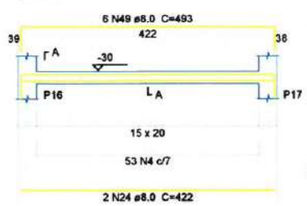

## V12
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



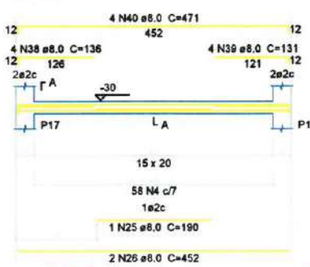

## V13
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



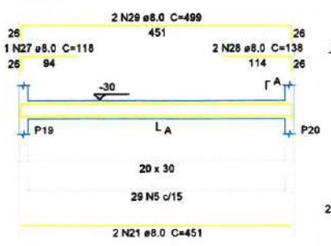

## V14
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



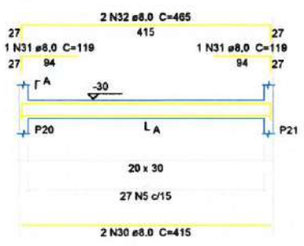

## V15
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



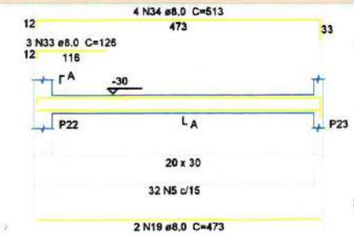

## V16
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



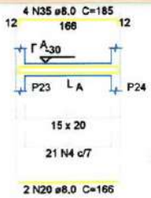

## V18
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



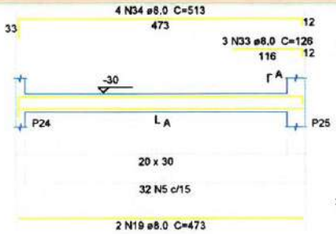

## V19
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



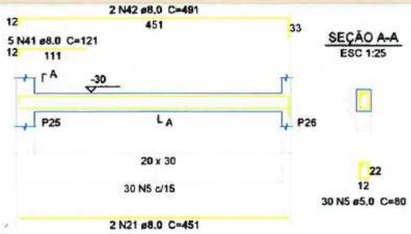

## V20
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V21
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## 1 DETALHAMENTO DE VIGAS
ESCALA: S/E

### Relação do aço

| | | |
|---|---|---|
| V1 | V2 | V3 |
| V4 | V5 | V6 |
| V7 | V8 | V9 |
| V10 | V11 | V12 |
| V13 | V14 | V15 |
| V16 | V18 | V19 |
| V20 | V21 | |

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT (Barras) | UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|---|---|---|---|---|---|
| CA60 | 1 | 5.0 | 2 | 306 | 612 |
| | 2 | 5.0 | 134 | 70 | 9380 |
| | 3 | 5.0 | 2 | 305 | 610 |
| | 4 | 5.0 | 386 | 50 | 19300 |
| | 5 | 5.0 | 244 | 80 | 19520 |
| CA50 | 6 | 8.0 | 2 | 613 | 1226 |
| | 7 | 8.0 | 8 | 182 | 1456 |
| | 8 | 8.0 | 2 | 612 | 1224 |
| | 9 | 8.0 | 2 | 420 | 840 |
| | 10 | 8.0 | 2 | 456 | 912 |
| | 11 | 8.0 | 2 | 224 | 448 |
| | 12 | 8.0 | 2 | 263 | 526 |
| | 13 | 8.0 | 1 | 202 | 202 |
| | 14 | 8.0 | 2 | 472 | 944 |
| | 15 | 8.0 | 2 | 198 | 396 |
| | 16 | 8.0 | 2 | 228 | 456 |
| | 17 | 8.0 | 1 | 201 | 201 |
| | 18 | 8.0 | 2 | 479 | 958 |
| | 19 | 8.0 | 8 | 473 | 3784 |
| | 20 | 8.0 | 4 | 166 | 664 |
| | 21 | 8.0 | 6 | 451 | 2706 |
| | 22 | 8.0 | 1 | 175 | 175 |
| | 23 | 8.0 | 2 | 423 | 846 |
| | 24 | 8.0 | 2 | 422 | 844 |
| | 25 | 8.0 | 1 | 190 | 190 |
| | 26 | 8.0 | 2 | 452 | 904 |
| | 27 | 8.0 | 1 | 118 | 118 |
| | 28 | 8.0 | 2 | 138 | 276 |
| | 29 | 8.0 | 2 | 499 | 998 |
| | 30 | 8.0 | 2 | 415 | 830 |
| | 31 | 8.0 | 2 | 119 | 238 |
| | 32 | 8.0 | 2 | 465 | 930 |
| | 33 | 8.0 | 6 | 170 | 680 |
| | 34 | 8.0 | 10 | 692 | 5540 |
| | 35 | 8.0 | 6 | 249 | 999 |
| | 36 | 8.0 | 3 | 143 | 143 |
| | 37 | 8.0 | 4 | 650 | 1301 |
| | 38 | 8.0 | 4 | 178 | 495 |
| | 39 | 8.0 | 4 | 176 | 353 |
| | 40 | 8.0 | 4 | 635 | 1271 |
| | 41 | 8.0 | 3 | 163 | 163 |
| | 42 | 8.0 | 4 | 662 | 1325 |
| | 43 | 8.0 | 3 | 220 | 220 |
| | 44 | 8.0 | 6 | 248 | 496 |
| | 45 | 8.0 | 6 | 529 | 1058 |
| | 46 | 8.0 | 3 | 280 | 280 |
| | 47 | 8.0 | 6 | 873 | 1747 |
| | 48 | 8.0 | 6 | 782 | 1564 |
| | 49 | 8.0 | 6 | 788 | 1577 |

### Resumo do aço

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 10 % (kg) |
|---|---|---|---|
| CA50 | 8.0 | 233 | 101.1 |
| | 8.0 | 121,5 | 81,5 |
| | 8.0 | 76,3 | 79,9 |
| CA60 | 5.0 | 494,3 | 83,8 |

| PESO TOTAL (kg) | |
|---|---|
| CA50 | 262.5 |
| CA60 | 83.8 |

Volume de concreto (C-30) = 3.98 m³
Área de forma = 58.2 m²

## 2 LEGENDA
ESCALA: S/E

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO - REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO E.E.B JOSÉ MARIA DA SILVEIRA

LOCAL - BALEIA, ITAPIPOCA-CE

ASSUNTO - PLANTA DETALHAMENTO DE VIGAS - ESTRUTURAL

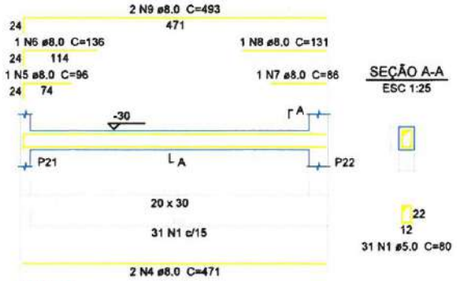
PRANCHA 07 /14

MARIO EVERSON AIRES DE ARAUJO
ENG. CIVIL
CREA Nº 370683CE

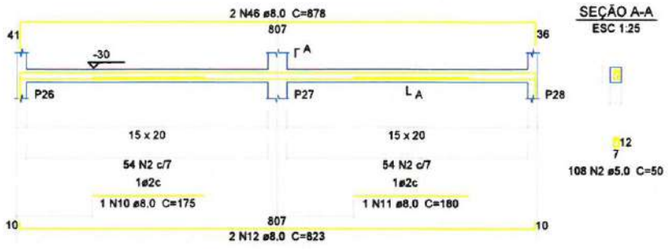
2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0469 ASSINADO ELETRONICAMENTE

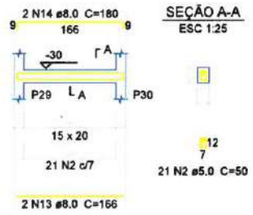
## V17
ESC 1:30



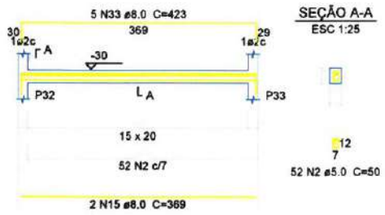

## V22
ESC 1:30



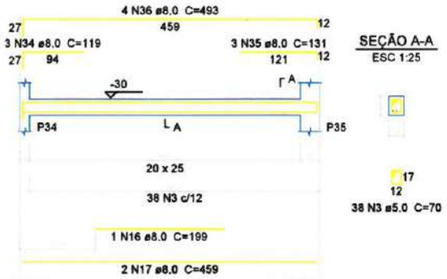

## V23
ESC 1:30



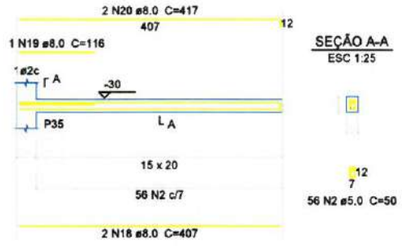

## V24
ESC 1:30



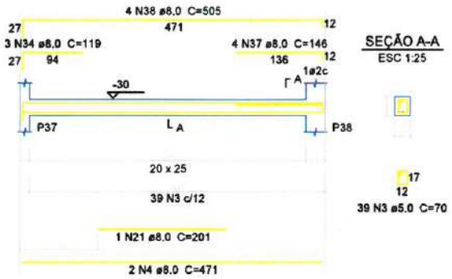

## V25
ESC 1:30



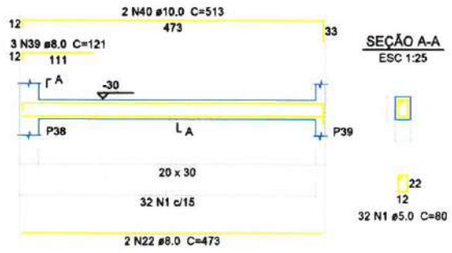

## V26
ESC 1:30



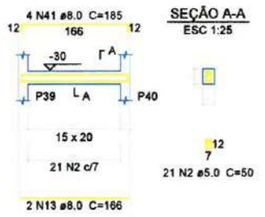

## V27
ESC 1:30



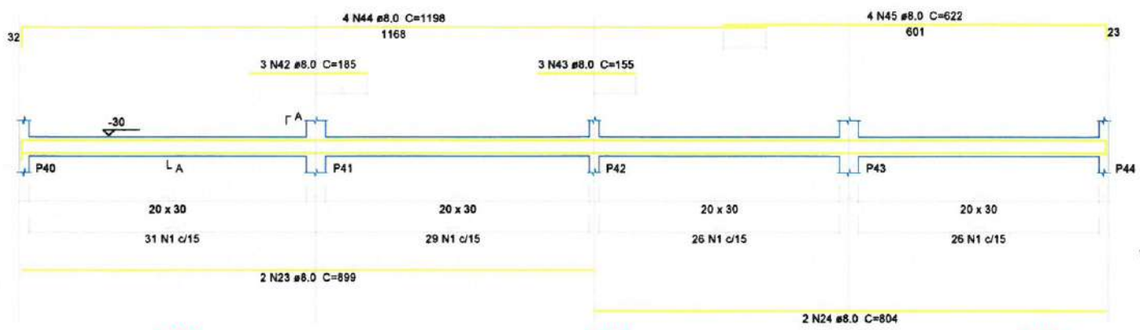

## V28
ESC 1:30



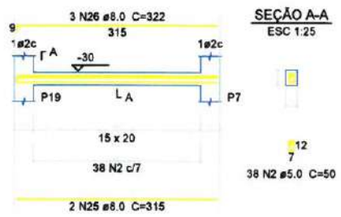

## V29
ESC 1:30



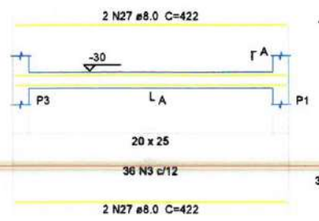

## V30
ESC 1:30



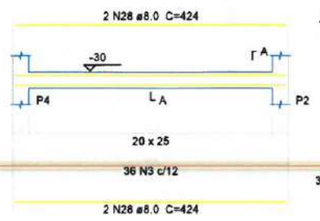

## V34
ESC 1:30



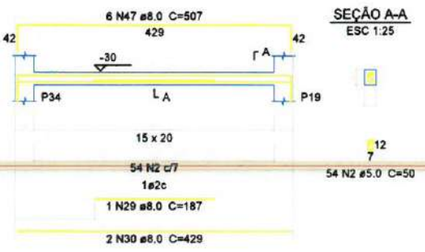

## V31
ESC 1:30



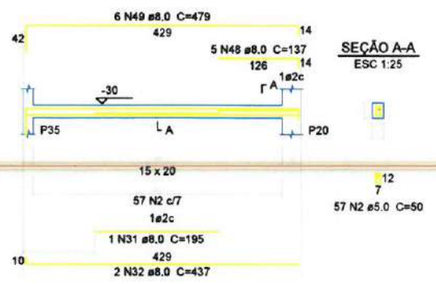

## V32
ESC 1:30




## V33
ESC 1:30




## V35
ESC 1:30




## 1 DETALHAMENTO DE VIGAS
ESCALA: S/E

## Relação do aço

| | | | |
|---|---|---|---|
| V17 | V22 | V23 | |
| V24 | V25 | V26 | |
| V27 | V28 | V29 | |
| V30 | V31 | V32 | |
| V33 | V34 | V35 | |

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT (Barras) | UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|---|---|---|---|---|---|
| CA60 | 1 | 5.0 | 175 | 80 | 14000 |
| | 2 | 5.0 | 407 | 50 | 20350 |
| | 3 | 5.0 | 149 | 70 | 10430 |
| CA50 | 4 | 8.0 | 4 | 471 | 1884 |
| | 5 | 8.0 | 1 | 96 | 96 |
| | 6 | 8.0 | 1 | 136 | 136 |
| | 7 | 8.0 | 1 | 86 | 86 |
| | 8 | 8.0 | 1 | 131 | 131 |
| | 9 | 8.0 | 2 | 493 | 986 |
| | 10 | 8.0 | 1 | 175 | 175 |
| | 11 | 8.0 | 1 | 180 | 180 |
| | 12 | 8.0 | 2 | 823 | 1646 |
| | 13 | 8.0 | 4 | 166 | 664 |
| | 14 | 8.0 | 2 | 180 | 360 |
| | 15 | 8.0 | 2 | 369 | 738 |
| | 16 | 8.0 | 1 | 199 | 199 |
| | 17 | 8.0 | 2 | 459 | 918 |
| | 18 | 8.0 | 2 | 407 | 814 |
| | 19 | 8.0 | 1 | 116 | 116 |
| | 20 | 8.0 | 2 | 417 | 834 |
| | 21 | 8.0 | 1 | 201 | 201 |
| | 22 | 8.0 | 2 | 473 | 946 |
| | 23 | 8.0 | 2 | 899 | 1798 |
| | 24 | 8.0 | 2 | 804 | 1608 |
| | 25 | 8.0 | 2 | 315 | 630 |
| | 26 | 8.0 | 3 | 322 | 966 |
| | 27 | 8.0 | 4 | 422 | 1688 |
| | 28 | 8.0 | 4 | 424 | 1696 |
| | 29 | 8.0 | 1 | 187 | 187 |
| | 30 | 8.0 | 2 | 429 | 858 |
| | 31 | 8.0 | 1 | 195 | 195 |
| | 32 | 8.0 | 2 | 437 | 874 |
| | 33 | 8.0 | 5 | 571 | 1624 |
| | 34 | 8.0 | 4 | 160 | 321 |
| | 35 | 8.0 | 3 | 176 | 176 |
| | 36 | 8.0 | 4 | 665 | 1331 |
| | 37 | 8.0 | 4 | 197 | 394 |
| | 38 | 8.0 | 4 | 681 | 1363 |
| | 39 | 8.0 | 3 | 163 | 163 |
| | 40 | 8.0 | 4 | 692 | 1385 |
| | 41 | 8.0 | 4 | 249 | 499 |
| | 42 | 8.0 | 3 | 249 | 249 |
| | 43 | 8.0 | 3 | 209 | 209 |
| | 44 | 8.0 | 4 | 1617 | 3234 |
| | 45 | 8.0 | 4 | 839 | 1679 |
| | 46 | 8.0 | 6 | 1404 | 2809 |
| | 47 | 8.0 | 6 | 811 | 1622 |
| | 48 | 8.0 | 3 | 219 | 219 |
| | 49 | 8.0 | 6 | 766 | 1532 |

## Resumo do aço

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 10 % (kg) |
|---|---|---|---|
| CA50 | 8.0 | 216.1 | 93.8 |
| | 8.0 | 127.3 | 85.4 |
| | 8.0 | 52.2 | 59 |
| CA60 | 5.0 | 447.8 | 75.9 |

| PESO TOTAL (kg) | |
|---|---|
| CA50 | 238.7 |
| CA60 | 75.9 |

Volume de concreto (C-30) = 3.45 m³
Área de forma = 51.35 m²

## 2 LEGENDA
ESCALA: S/E

Mario Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO - REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO E.E.B JOSÉ MARIA DA SILVEIRA

LOCAL - BALEIA, ITAPIPOCA-CE

ASSUNTO: PLANTA DETALHAMENTO DE VIGAS - ESTRUTURAL

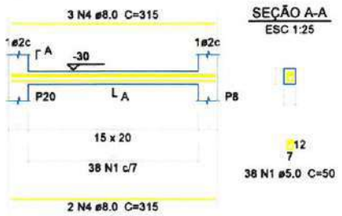
PRANCHA 08/14

MARIO EVERSON AIRES DE ARAUJO
ENG. CIVIL
CREA Nº 370683/CE

2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0470
ASSINADO ELETRONICAMENTE

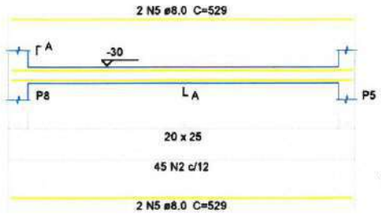
## V36
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



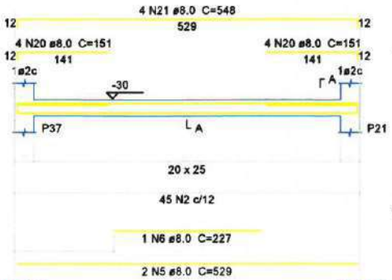

## V37
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



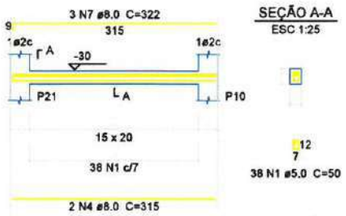

## V38
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



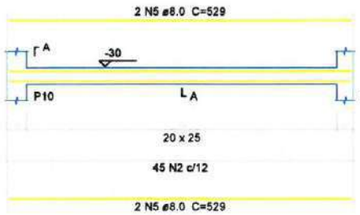

## V39
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



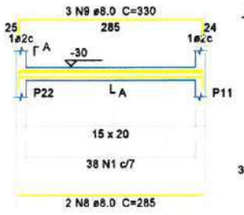

## V40
ESC 1:30



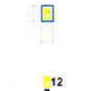

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



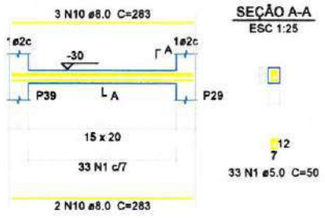

## V41
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



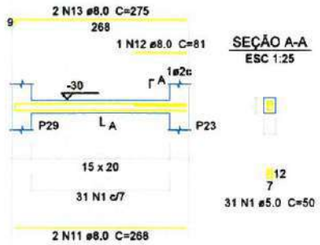

## V42
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



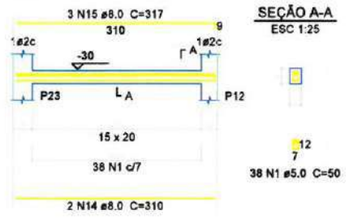

## V43
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



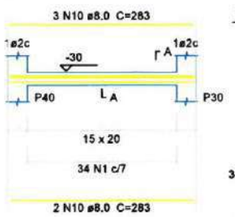

## V44
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



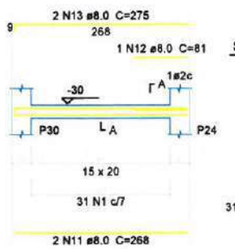

## V45
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



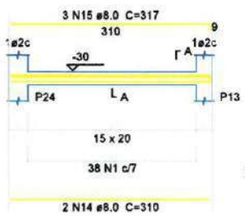

## V46
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



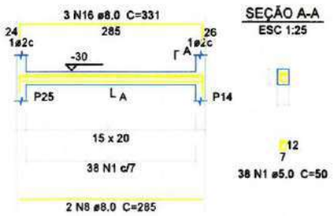

## V47
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



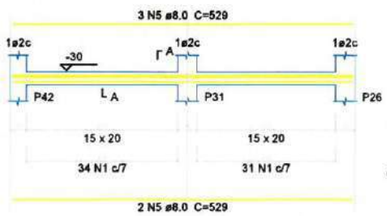

## V48
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



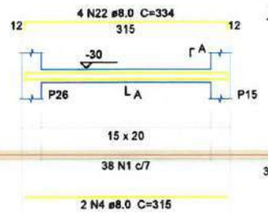

## V49
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



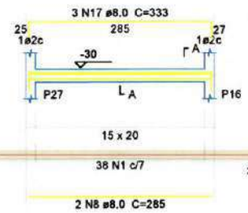

## V50
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



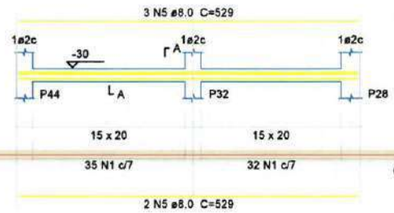

## V51
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



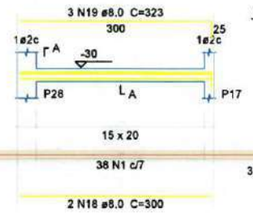

## V52
ESC 1:30



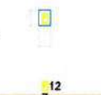

SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V53
ESC 1:30

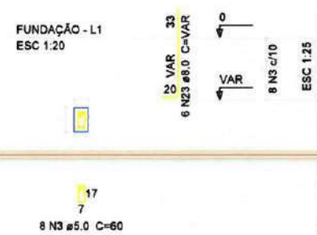



SEÇÃO A-A
ESC 1:25




P1=P2=P3=P4=P5=P6

FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20







## 1 DETALHAMENTO DE VIGAS
ESCALA: S/E

## Relação do aço

| | | |
|---|---|---|
| 6xP1 | V36 | V37 |
| V38 | V39 | V40 |
| V41 | V42 | V43 |
| V44 | V45 | V46 |
| V47 | V48 | V49 |
| V50 | V51 | V52 |
| V53 | | |

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT (Barras) | UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|---|---|---|---|---|---|
| CA60 | 1 | 5.0 | 603 | 50 | 30150 |
| | 2 | 5.0 | 135 | 70 | 9450 |
| | 3 | 5.0 | 48 | 60 | 2880 |
| CA50 | 4 | 8.0 | 9 | 315 | 2835 |
| | 5 | 8.0 | 20 | 529 | 10580 |
| | 6 | 8.0 | 1 | 227 | 227 |
| | 7 | 8.0 | 3 | 322 | 966 |
| | 8 | 8.0 | 6 | 285 | 1710 |
| | 9 | 8.0 | 3 | 330 | 990 |
| | 10 | 8.0 | 10 | 283 | 2830 |
| | 11 | 8.0 | 4 | 268 | 1072 |
| | 12 | 8.0 | 2 | 81 | 162 |
| | 13 | 8.0 | 4 | 275 | 1100 |
| | 14 | 8.0 | 4 | 310 | 1240 |
| | 15 | 8.0 | 6 | 317 | 1902 |
| | 16 | 8.0 | 3 | 331 | 993 |
| | 17 | 8.0 | 3 | 333 | 999 |
| | 18 | 8.0 | 2 | 300 | 600 |
| | 19 | 8.0 | 3 | 323 | 969 |
| | 20 | 8.0 | 6 | 203 | 815 |
| | 21 | 8.0 | 4 | 739 | 1479 |
| | 22 | 8.0 | 4 | 450 | 901 |
| | 23 | 8.0 | 32 | VAR | VAR |

## Resumo do aço

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 10 % (kg) |
|---|---|---|---|
| CA50 | 8.0 | 291.8 | 126.6 |
| | 8.0 | 74.5 | 49.9 |
| CA60 | 5.0 | 424.8 | 72 |

| PESO TOTAL (kg) | |
|---|---|
| CA50 | 164 |
| CA60 | 72 |

Volume de concreto (C-30) = 2.49 m³
Área de forma = 42.62 m²

## 2 LEGENDA
ESCALA: S/E

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO - REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO E.E.B JOSÉ MARIA DA SILVEIRA

LOCAL - BALEIA, ITAPIPOCA-CE

ASSUNTO - PLANTA DETALHAMENTO DE VIGAS - ESTRUTURAL

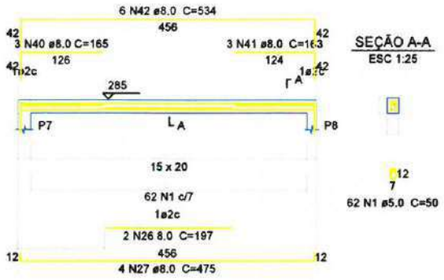
PRANCHA 09/14

RESP. TÉCNICO: MARIO EVERSON AIRES DE ARAUJO ENG. CIVIL CREA Nº 370683/CE

2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0471 ASSINADO ELETRONICAMENTE

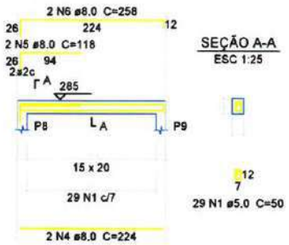
## V1
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



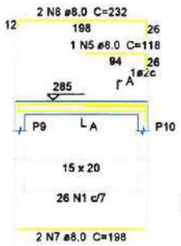

## V2
ESC 1:30



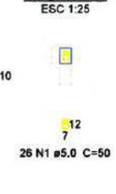

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



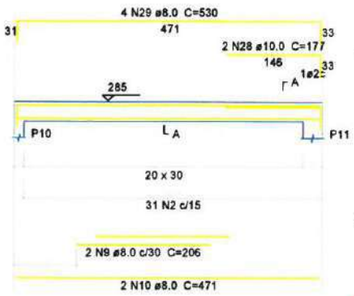

## V3
ESC 1:30



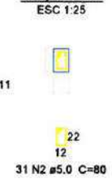

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



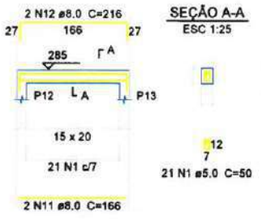

## V4
ESC 1:30



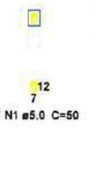

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



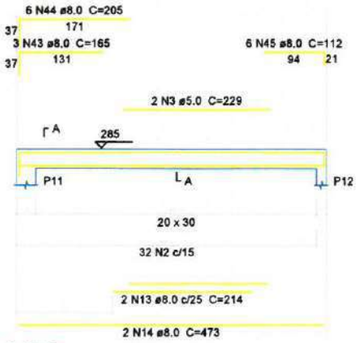

## V6
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



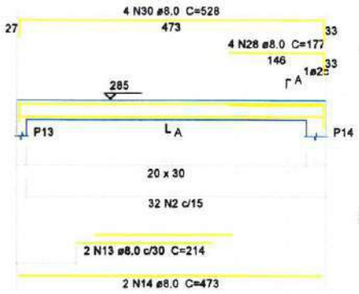

## V5
ESC 1:30



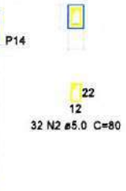

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



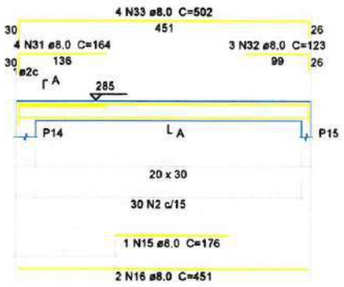

## V7
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



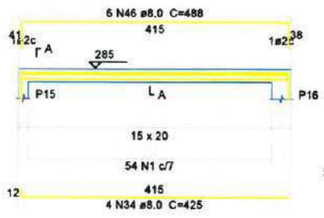

## V8
ESC 1:30



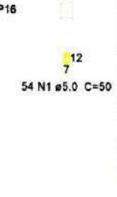

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



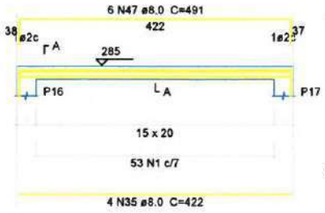

## V9
ESC 1:30



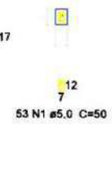

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



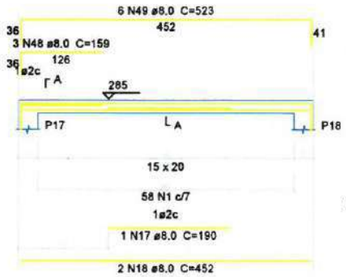

## V10
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



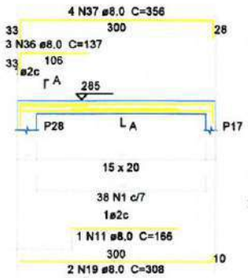

## V11
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



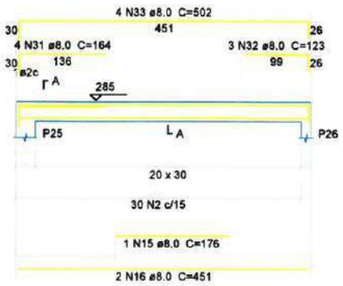

## V12
ESC 1:30



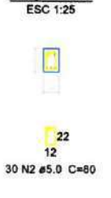

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



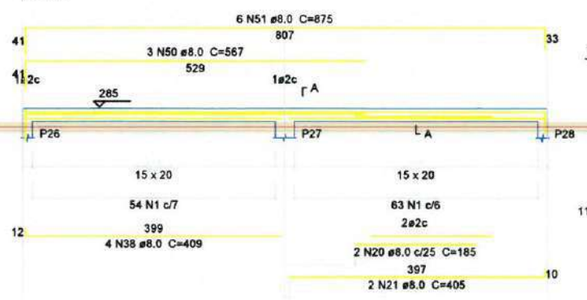

## V14
ESC 1:30



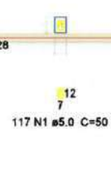

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



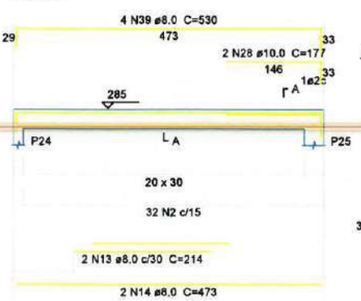

## V13
ESC 1:30



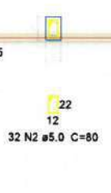

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



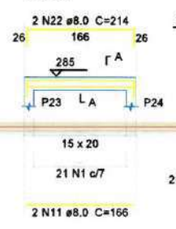

## V15
ESC 1:30



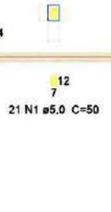

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



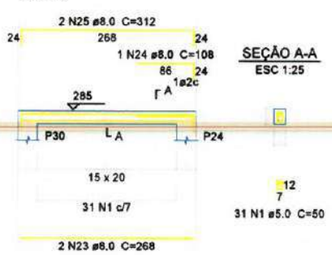

## V16
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V17
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## 1 DETALHAMENTO DE VIGAS
ESCALA: S/E

Mario Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

### Relação do aço

| | | |
|---|---|---|
| V1 | V2 | V3 |
| V4 | V5 | V6 |
| V7 | V8 | V9 |
| V10 | V11 | V12 |
| V13 | V14 | V15 |
| V16 | V17 | |

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT (Barras) | UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|---|---|---|---|---|---|
| CA60 | 1 | 5.0 | 510 | 50 | 25500 |
| | 2 | 5.0 | 187 | 80 | 14960 |
| | 3 | 5.0 | 2 | 229 | 458 |
| CA50 | 4 | 8.0 | 2 | 224 | 448 |
| | 5 | 8.0 | 3 | 118 | 354 |
| | 6 | 8.0 | 2 | 258 | 516 |
| | 7 | 8.0 | 2 | 198 | 396 |
| | 8 | 8.0 | 2 | 232 | 464 |
| | 9 | 8.0 | 2 | 206 | 412 |
| | 10 | 8.0 | 2 | 471 | 942 |
| | 11 | 8.0 | 5 | 166 | 830 |
| | 12 | 8.0 | 2 | 216 | 432 |
| | 13 | 8.0 | 6 | 214 | 1284 |
| | 14 | 8.0 | 6 | 473 | 2838 |
| | 15 | 8.0 | 2 | 176 | 352 |
| | 16 | 8.0 | 4 | 451 | 1804 |
| | 17 | 8.0 | 1 | 190 | 190 |
| | 18 | 8.0 | 2 | 452 | 904 |
| | 19 | 8.0 | 2 | 308 | 616 |
| | 20 | 8.0 | 2 | 185 | 370 |
| | 21 | 8.0 | 2 | 405 | 810 |
| | 22 | 8.0 | 2 | 214 | 428 |
| | 23 | 8.0 | 2 | 268 | 536 |
| | 24 | 8.0 | 1 | 108 | 108 |
| | 25 | 8.0 | 2 | 312 | 624 |
| | 26 | 8.0 | 3 | 197 | 197 |
| | 27 | 8.0 | 6 | 475 | 950 |
| | 28 | 8.0 | 10 | 238 | 1433 |
| | 29 | 8.0 | 6 | 715 | 1431 |
| | 30 | 8.0 | 6 | 712 | 1425 |
| | 31 | 8.0 | 8 | 221 | 885 |
| | 32 | 8.0 | 6 | 166 | 332 |
| | 33 | 8.0 | 8 | 677 | 2710 |
| | 34 | 8.0 | 6 | 573 | 1147 |
| | 35 | 8.0 | 6 | 569 | 1139 |
| | 36 | 8.0 | 3 | 184 | 184 |
| | 37 | 8.0 | 6 | 480 | 961 |
| | 38 | 8.0 | 6 | 552 | 1104 |
| | 39 | 8.0 | 6 | 715 | 1431 |
| | 40 | 8.0 | 6 | 264 | 264 |
| | 41 | 8.0 | 6 | 260 | 260 |
| | 42 | 8.0 | 6 | 854 | 1708 |
| | 43 | 8.0 | 3 | 264 | 264 |
| | 44 | 8.0 | 6 | 276 | 656 |
| | 45 | 8.0 | 6 | 179 | 358 |
| | 46 | 8.0 | 9 | 780 | 2342 |
| | 47 | 8.0 | 9 | 785 | 2356 |
| | 48 | 8.0 | 3 | 254 | 254 |
| | 49 | 8.0 | 6 | 836 | 1673 |
| | 50 | 8.0 | 3 | 907 | 907 |
| | 51 | 8.0 | 6 | 1400 | 2800 |

### Resumo do aço

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 10 % (kg) |
|---|---|---|---|
| CA50 | 8.0 | 156.6 | 68 |
| | 8.0 | 157.4 | 106.6 |
| | 8.0 | 138.5 | 146,7 |
| CA60 | 5.0 | 409.2 | 69.4 |

| PESO TOTAL (kg) | |
|---|---|
| CA50 | 321.3 |
| CA60 | 69.4 |

Volume de concreto (C-30) = 2.89 m³
Área de forma = 44.51 m²

## 2 LEGENDA
ESCALA: S/E

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO - REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO E.E.B JOSÉ MARIA DA SILVEIRA

LOCAL - BALEIA, ITAPIPOCA-CE

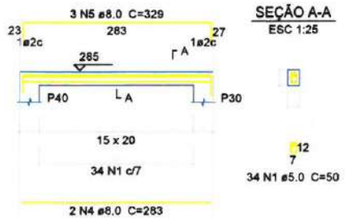
ASSUNTO: PLANTA DETALHAMENTO DE VIGAS - ESTRUTURAL

PRANCHA 10 /14

RESP. MARIO EVERSON AIRES DE ARAUJO ENG. CIVIL CREA Nº 370683/CE

2025

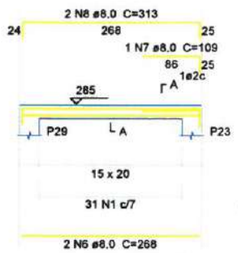
## V18
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



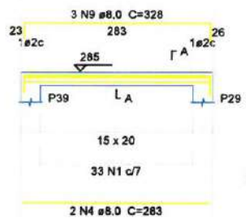

## V19
ESC 1:30



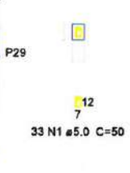

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



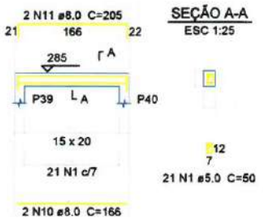

## V20
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



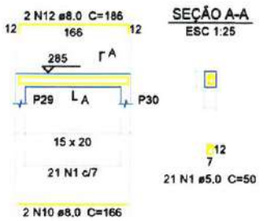

## V21
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



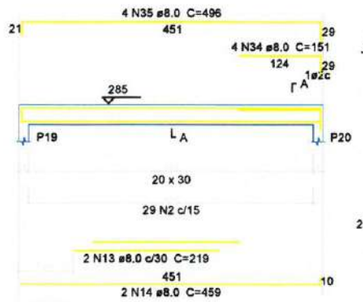

## V22
ESC 1:30



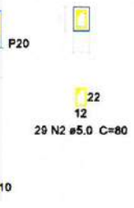

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



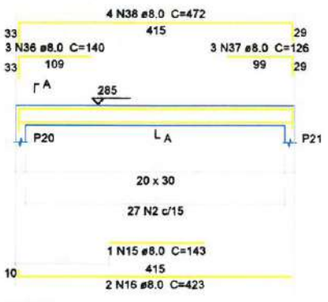

## V23
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



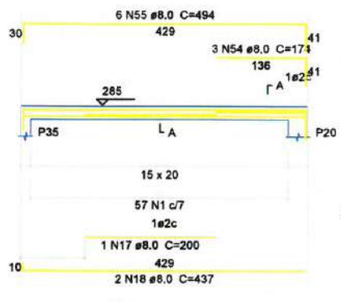

## V24
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



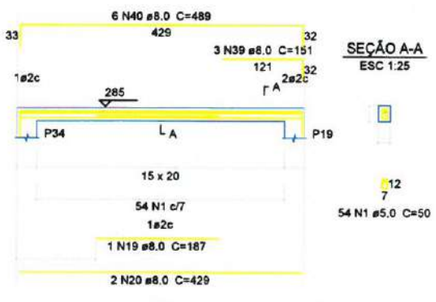

## V25
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



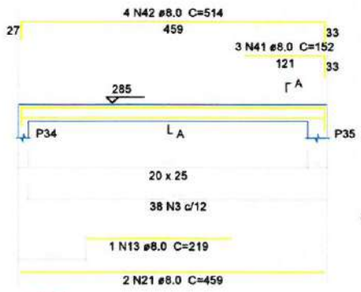

## V26
ESC 1:30



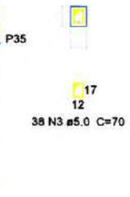

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



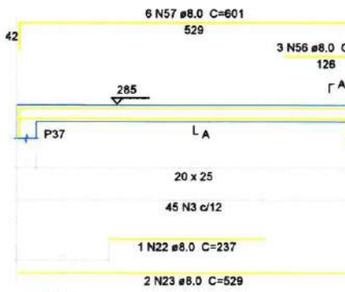

## V27
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



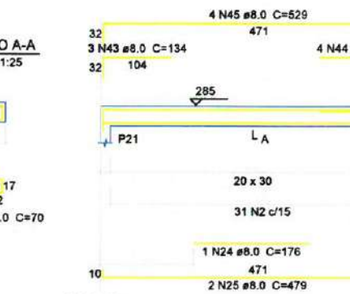

## V28
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



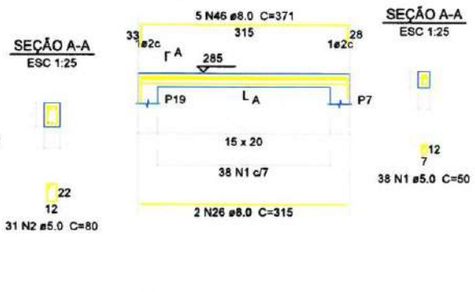

## V29
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



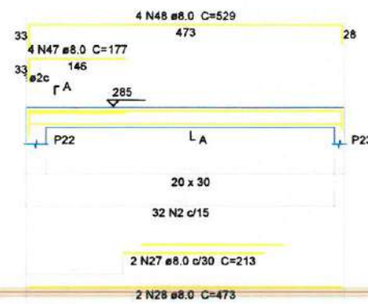

## V33
ESC 1:30



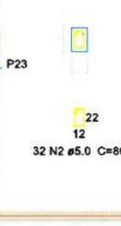

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



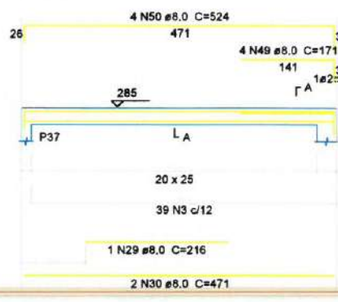

## V30
ESC 1:30



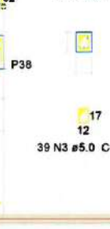

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



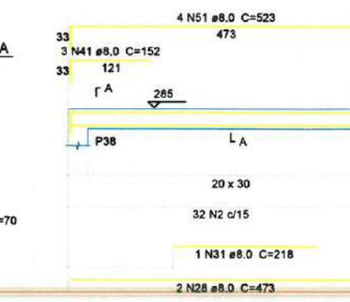

## V31
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



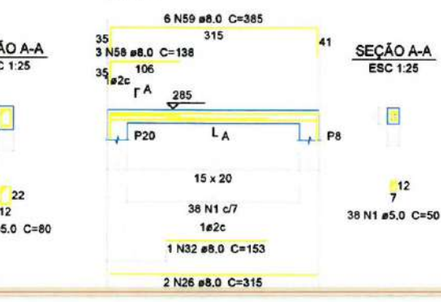

## V32
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



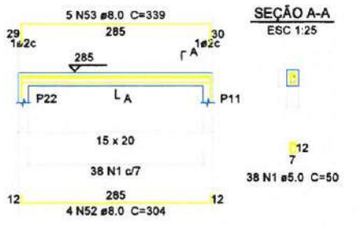

## V34
ESC 1:30



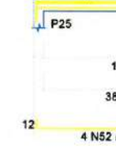

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



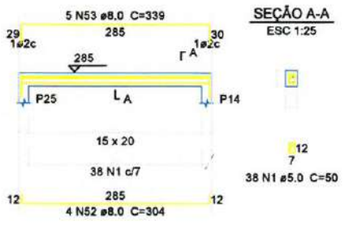

## V36
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



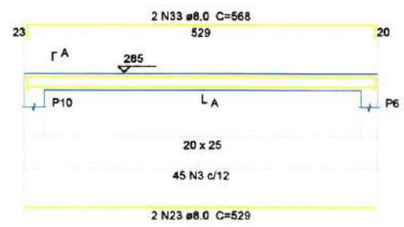

## V40
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



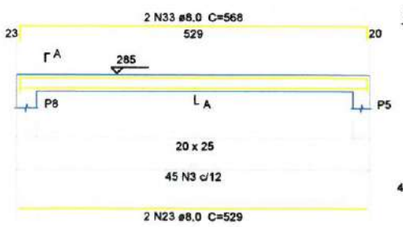

## V49
ESC 1:30



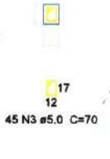

SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V50
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## 1 DETALHAMENTO DE VIGAS
ESCALA: S/E

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

### Relação do aço

| | | |
|---|---|---|
| V18 | V19 | V20 |
| V21 | V22 | V23 |
| V24 | V25 | V26 |
| V27 | V28 | V29 |
| V30 | V31 | V32 |
| V33 | V34 | V36 |
| V40 | V49 | V50 |

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT (Barras) | UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|---|---|---|---|---|---|
| CA60 | 1 | 5.0 | 403 | 50 | 20150 |
| | 2 | 5.0 | 151 | 80 | 12080 |
| | 3 | 5.0 | 212 | 70 | 14840 |
| CA50 | 4 | 8.0 | 4 | 283 | 1132 |
| | 5 | 8.0 | 3 | 329 | 987 |
| | 6 | 8.0 | 2 | 268 | 536 |
| | 7 | 8.0 | 1 | 109 | 109 |
| | 8 | 8.0 | 2 | 313 | 626 |
| | 9 | 8.0 | 3 | 328 | 984 |
| | 10 | 8.0 | 4 | 166 | 664 |
| | 11 | 8.0 | 2 | 205 | 410 |
| | 12 | 8.0 | 2 | 186 | 372 |
| | 13 | 8.0 | 3 | 219 | 657 |
| | 14 | 8.0 | 2 | 459 | 918 |
| | 15 | 8.0 | 1 | 143 | 143 |
| | 16 | 8.0 | 2 | 423 | 846 |
| | 17 | 8.0 | 1 | 200 | 200 |
| | 18 | 8.0 | 2 | 437 | 874 |
| | 19 | 8.0 | 1 | 187 | 187 |
| | 20 | 8.0 | 2 | 429 | 858 |
| | 21 | 8.0 | 2 | 459 | 918 |
| | 22 | 8.0 | 1 | 237 | 237 |
| | 23 | 8.0 | 6 | 529 | 3174 |
| | 24 | 8.0 | 1 | 176 | 176 |
| | 25 | 8.0 | 2 | 479 | 958 |
| | 26 | 8.0 | 4 | 315 | 1260 |
| | 27 | 8.0 | 2 | 213 | 426 |
| | 28 | 8.0 | 4 | 473 | 1892 |
| | 29 | 8.0 | 1 | 216 | 216 |
| | 30 | 8.0 | 2 | 471 | 942 |
| | 31 | 8.0 | 1 | 218 | 218 |
| | 32 | 8.0 | 1 | 153 | 153 |
| | 33 | 8.0 | 4 | 568 | 2272 |
| | 34 | 8.0 | 4 | 203 | 407 |
| | 35 | 8.0 | 4 | 669 | 1339 |
| | 36 | 8.0 | 3 | 189 | 189 |
| | 37 | 8.0 | 3 | 170 | 170 |
| | 38 | 8.0 | 4 | 613 | 1274 |
| | 39 | 8.0 | 3 | 203 | 203 |
| | 40 | 8.0 | 5 | 660 | 1980 |
| | 41 | 8.0 | 4 | 205 | 410 |
| | 42 | 8.0 | 4 | 693 | 1387 |
| | 43 | 8.0 | 3 | 180 | 180 |
| | 44 | 8.0 | 4 | 229 | 459 |
| | 45 | 8.0 | 4 | 714 | 1428 |
| | 46 | 8.0 | 5 | 500 | 1502 |
| | 47 | 8.0 | 4 | 238 | 477 |
| | 48 | 8.0 | 4 | 714 | 1428 |
| | 49 | 8.0 | 4 | 230 | 461 |
| | 50 | 8.0 | 4 | 707 | 1414 |
| | 51 | 8.0 | 4 | 706 | 1412 |
| | 52 | 8.0 | 8 | 410 | 1641 |
| | 53 | 8.0 | 8 | 457 | 2745 |
| | 54 | 8.0 | 3 | 278 | 278 |
| | 55 | 8.0 | 6 | 790 | 1580 |
| | 56 | 8.0 | 3 | 214 | 214 |
| | 57 | 8.0 | 6 | 961 | 1622 |
| | 58 | 8.0 | 3 | 220 | 220 |
| | 59 | 8.0 | 6 | 616 | 1232 |

### Resumo do aço

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 10 % (kg) |
|---|---|---|---|
| CA50 | 8.0 | 233.5 | 101.3 |
| | 8.0 | 205.2 | 164.9 |
| | 8.0 | 55 | 57.6 |
| CA60 | 5.0 | 470.7 | 79.8 |

| PESO TOTAL (kg) | |
|---|---|
| CA50 | 323.8 |
| CA60 | 79.8 |

Volume de concreto (C-30) = 3.67 m³
Área de forma = 54.69 m²

## 2 LEGENDA
ESCALA: S/E

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO - REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO E.E.B JOSÉ MARIA DA SILVEIRA

LOCAL - BALEIA, ITAPIPOCA-CE

ASSUNTO - PLANTA DETALHAMENTO DE VIGAS - ESTRUTURAL

PRANCHA 11 /14

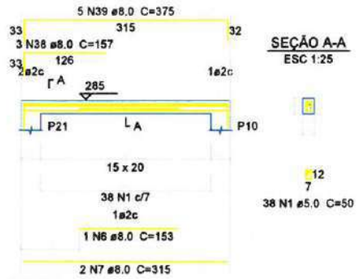
RESP. TÉCNICO: MARIO EVERSON AIRES DE ARAUJO, ENG. CIVIL, CREA Nº 370683/CE

2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0472 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0473
ASSINADO ELETRONICAMENTE

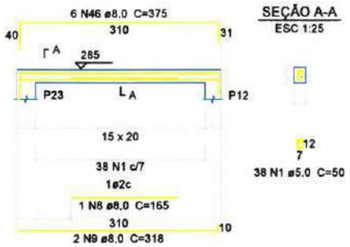
## V35
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



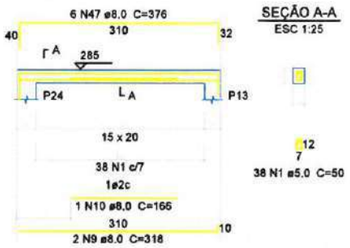

## V37
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



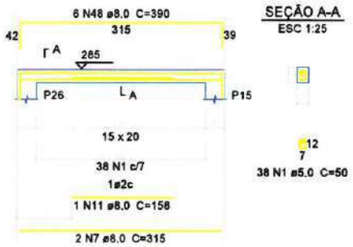

## V38
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



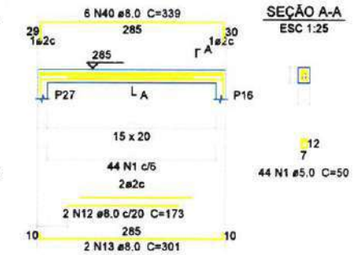

## V39
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



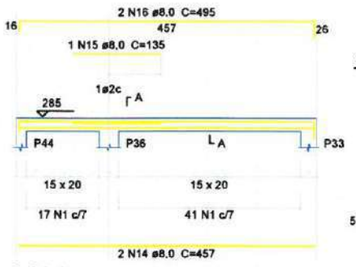

## V41
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



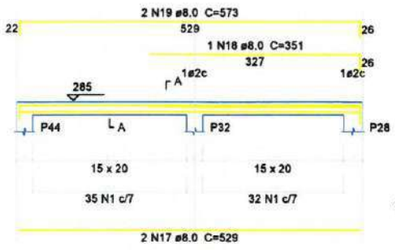

## V42
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



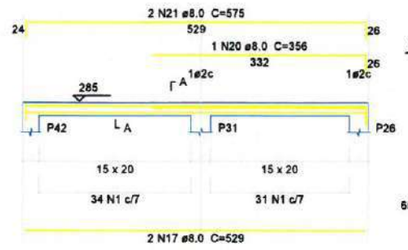

## V43
ESC 1:30



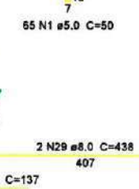

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



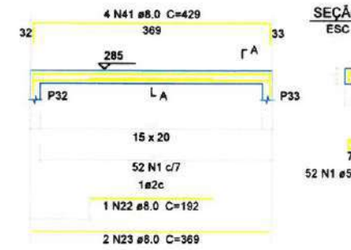

## V45
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



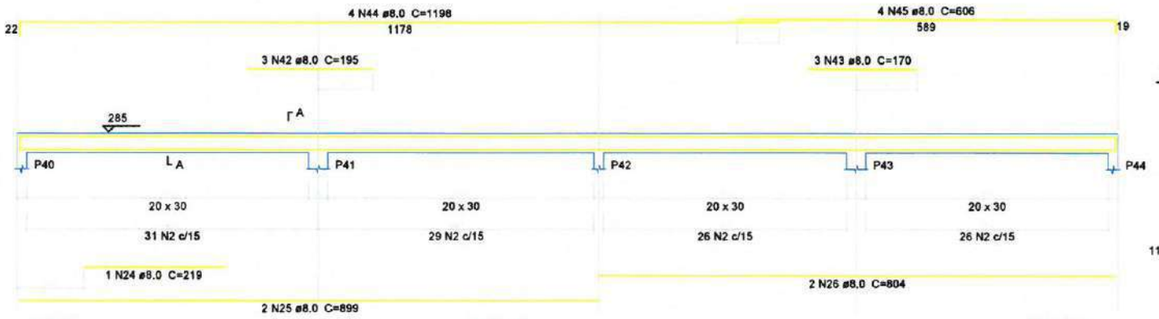

## V46
ESC 1:30



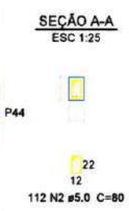

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



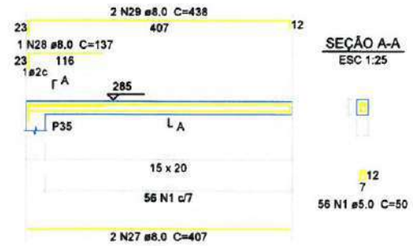

## V44
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



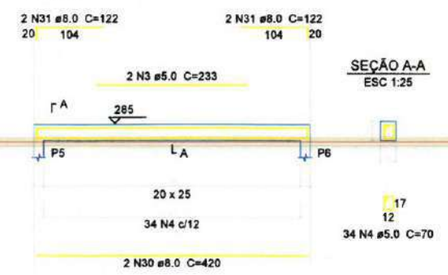

## V47
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



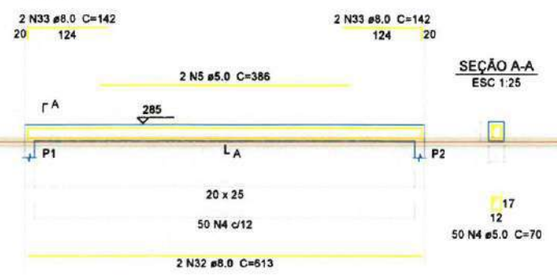

## V48
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



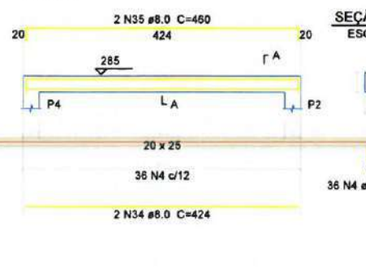

## V51
ESC 1:30



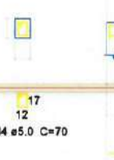

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



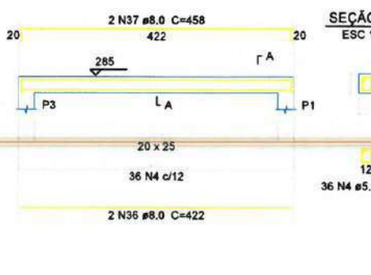

## V52
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V54
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## Relação do aço

| | | |
|---|---|---|
| V35 | V37 | V3 |
| V39 | V41 | V4 |
| V43 | V44 | V4 |
| V46 | V47 | V4 |
| V51 | V52 | V54 |

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT (Barras) | UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|---|---|---|---|---|---|
| CA60 | 1 | 5.0 | 494 | 50 | 24700 |
| | 2 | 5.0 | 112 | 80 | 8960 |
| | 3 | 5.0 | 2 | 233 | 466 |
| | 4 | 5.0 | 156 | 70 | 10920 |
| | 5 | 5.0 | 2 | 386 | 772 |
| CA50 | 6 | 8.0 | 1 | 153 | 153 |
| | 7 | 8.0 | 4 | 315 | 1260 |
| | 8 | 8.0 | 1 | 165 | 165 |
| | 9 | 8.0 | 4 | 318 | 1272 |
| | 10 | 8.0 | 1 | 166 | 166 |
| | 11 | 8.0 | 1 | 158 | 158 |
| | 12 | 8.0 | 2 | 173 | 346 |
| | 13 | 8.0 | 2 | 301 | 602 |
| | 14 | 8.0 | 2 | 457 | 914 |
| | 15 | 8.0 | 1 | 135 | 135 |
| | 16 | 8.0 | 2 | 495 | 990 |
| | 17 | 8.0 | 4 | 529 | 2116 |
| | 18 | 8.0 | 1 | 351 | 351 |
| | 19 | 8.0 | 2 | 573 | 1146 |
| | 20 | 8.0 | 1 | 356 | 356 |
| | 21 | 8.0 | 2 | 575 | 1150 |
| | 22 | 8.0 | 1 | 192 | 192 |
| | 23 | 8.0 | 2 | 369 | 738 |
| | 24 | 8.0 | 1 | 219 | 219 |
| | 25 | 8.0 | 2 | 899 | 1798 |
| | 26 | 8.0 | 2 | 804 | 1608 |
| | 27 | 8.0 | 2 | 407 | 814 |
| | 28 | 8.0 | 1 | 137 | 137 |
| | 29 | 8.0 | 2 | 438 | 876 |
| | 30 | 8.0 | 2 | 420 | 840 |
| | 31 | 8.0 | 4 | 122 | 488 |
| | 32 | 8.0 | 2 | 613 | 1226 |
| | 33 | 8.0 | 4 | 142 | 568 |
| | 34 | 8.0 | 2 | 424 | 848 |
| | 35 | 8.0 | 2 | 460 | 920 |
| | 36 | 8.0 | 2 | 422 | 844 |
| | 37 | 8.0 | 2 | 458 | 916 |
| | 38 | 8.0 | 3 | 211 | 211 |
| | 39 | 8.0 | 6 | 506 | 1518 |
| | 40 | 8.0 | 6 | 457 | 1372 |
| | 41 | 8.0 | 4 | 579 | 1158 |
| | 42 | 8.0 | 3 | 263 | 263 |
| | 43 | 8.0 | 3 | 229 | 229 |
| | 44 | 8.0 | 6 | 1617 | 3234 |
| | 45 | 8.0 | 6 | 818 | 1636 |
| | 46 | 8.0 | 6 | 600 | 1200 |
| | 47 | 8.0 | 6 | 601 | 1203 |
| | 48 | 8.0 | 6 | 624 | 1248 |

## Resumo do aço

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 10 % (kg) |
|---|---|---|---|
| CA50 | 8.0 | 243.2 | 105.5 |
| | 8.0 | 96.2 | 65.3 |
| | 8.0 | 36.6 | 38.7 |
| CA60 | 5.0 | 458.2 | 77.7 |

| PESO TOTAL (kg) | |
|---|---|
| CA50 | 209.5 |
| CA60 | 77.7 |

Volume de concreto (C-30) = 3.15 m³
Área de forma = 48.54 m²

**2 LEGENDA**
ESCALA: S/E

**1 DETALHAMENTO DE VIGAS**
ESCALA: S/E

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO - REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO
E.E.B JOSÉ MARIA DA SILVEIRA

LOCAL - BALEIA, ITAPIPOCA-CE

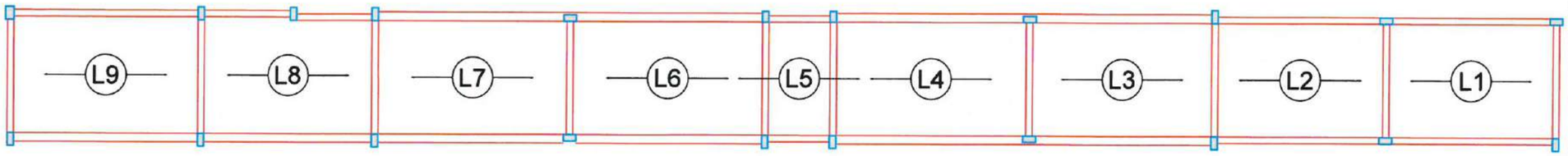
ASSUNTO - PLANTA DETALHAMENTO DE VIGAS - ESTRUTURAL

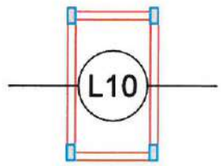
PRANCHA 12 /14

RESP. TÉCNICO: MARIO EVERSON AIRES DE ARAUJO
ENG. CIVIL
CREA Nº 370683CE

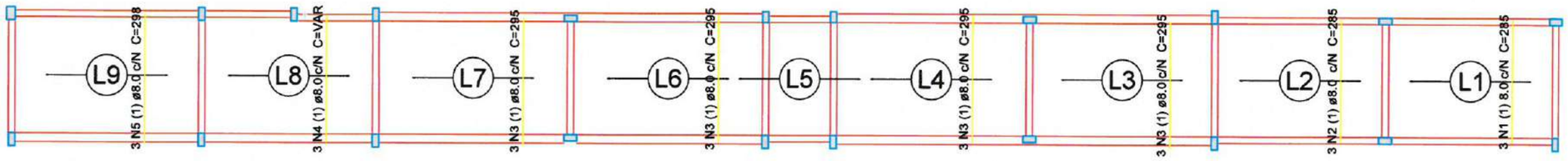
2025

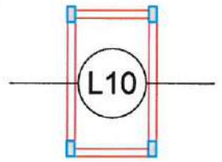
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0474
ASSINADO ELETRONICAMENTE



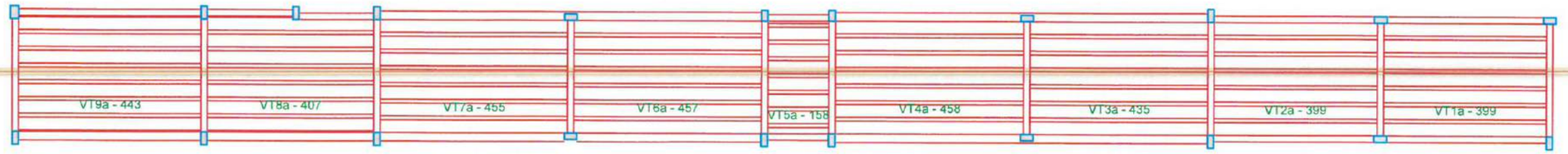




**1 DET. DA ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES PAV.TÉRREO(EIXO X)**
ESCALA: S/E




**2 DET. DA ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES PAV.TÉRREO(EIXO Y)**
ESCALA: S/E




**3 VIGOTAS PRÉ-MOLDADAS**
ESCALA: S/E




### Relação do aço

**Positivos Y**

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT (Barras) | UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|---|---|---|---|---|---|
| CA50 | 1 | 8.0 | 3 | 384 | 384 |
| | 2 | 8.0 | 3 | 384 | 384 |
| | 3 | 8.0 | 8 | 472 | 1888 |
| | 4 | 8.0 | 3 | VAR | VAR |
| | 5 | 8.0 | 3 | 476 | 476 |

### Resumo do aço

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 10 % (kg) |
|---|---|---|---|
| CA50 | 8.0 | 3.9 | 2.5 |
| | 8.0 | 32.9 | 34.8 |
| PESO TOTAL (kg) | | | |
| CA50 | 37.3 | | |

**4 LEGENDA**
ESCALA: S/E

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO - REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO E.E.B JOSÉ MARIA DA SILVEIRA

LOCAL - BALEIA, ITAPIPOCA-CE

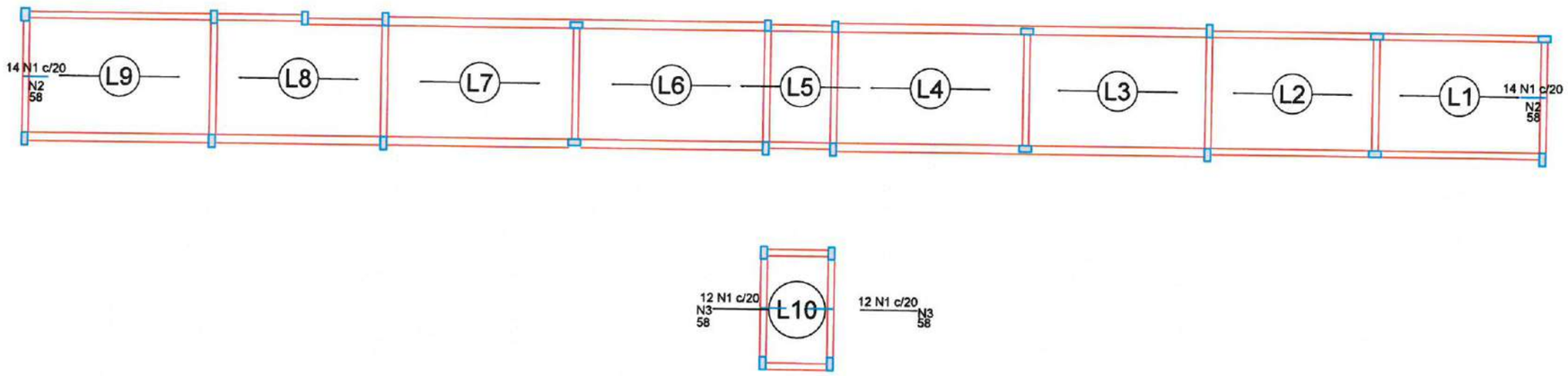
ASSUNTO - PLANTA DETALHAMENTO DE LAJE - ESTRUTURAL

RESP. TÉCNICO: MARIO EVERSON AIRES DE ARAUJO, ENG. CIVIL, CREA Nº 370683/CE

2025

PRANCHA 13 /14

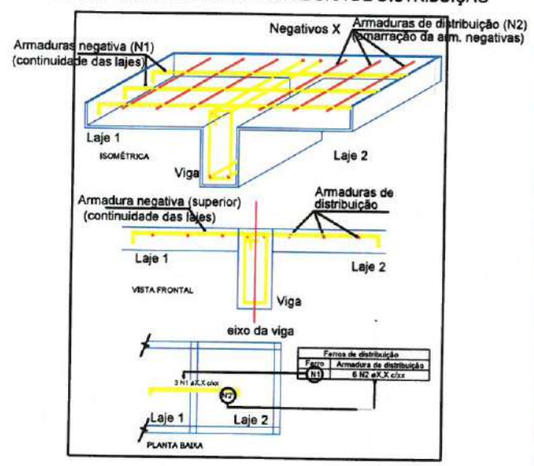
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0475
ASSINADO ELETRONICAMENTE

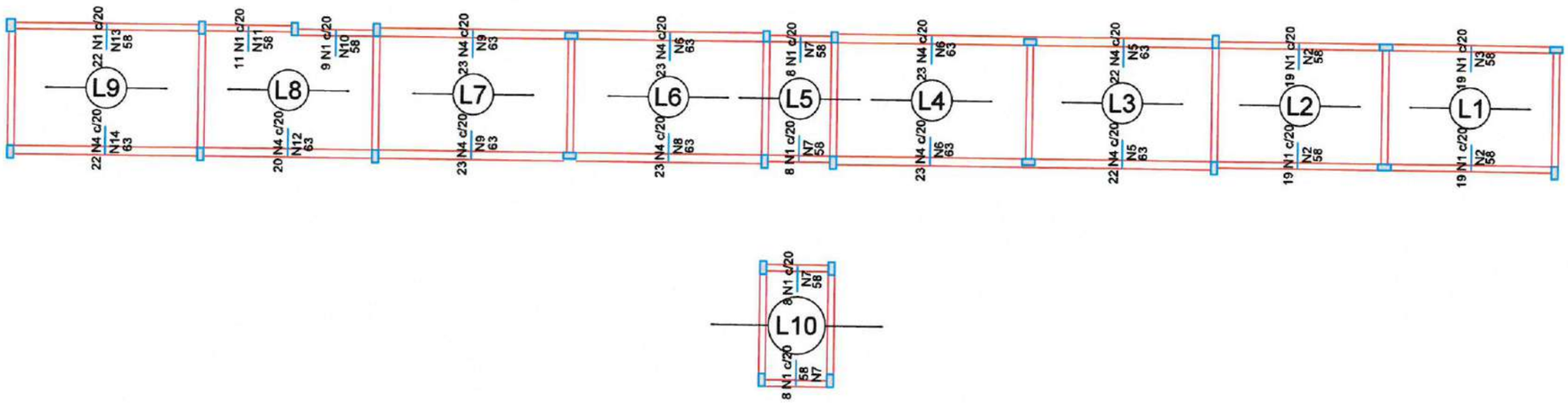



## 1 DET. ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO TÉRREO(EIXO X)

ESCALA: S/E

DETALHE DA ARMADURA DE SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO

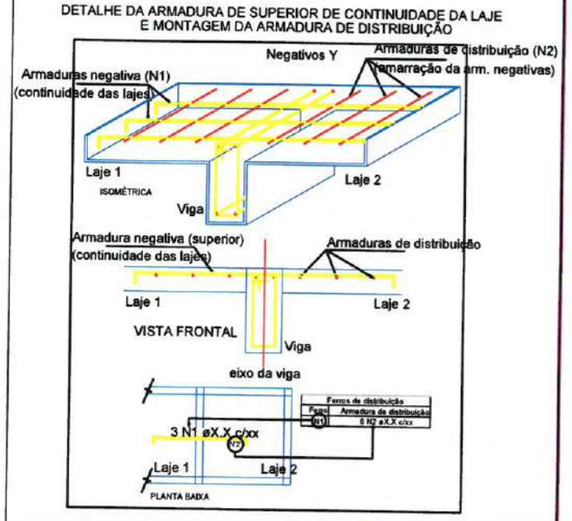



## 2 DET. DA ARMAÇÃO DAS LAJES DO PAVIMENTO TÉRREO(EIXO Y)

ESCALA: S/E

DETALHE DA ARMADURA DE SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO




Relação do aço

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT (Barras) | UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|---|---|---|---|---|---|
| CA60 | 1 | 5.0 | 52 | 58 | 3016 |
| | 2 | 5.0 | 6 | 275 | 1650 |
| | 3 | 5.0 | 6 | 243 | 1458 |

Resumo do aço

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 10 % (kg) |
|---|---|---|---|
| CA60 | 5.0 | 61.3 | 10.4 |

| PESO TOTAL (kg) |
|---|
| CA60 10.4 |

Relação do aço

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT (Barras) | UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|---|---|---|---|---|---|
| CA60 | 1 | 5.0 | 150 | 58 | 8700 |
| | 2 | 5.0 | 9 | 390 | 3510 |
| | 3 | 5.0 | 3 | 382 | 1146 |
| | 4 | 5.0 | 224 | 63 | 14112 |
| | 5 | 5.0 | 8 | 430 | 3440 |
| | 6 | 5.0 | 12 | 453 | 5436 |
| | 7 | 5.0 | 12 | 156 | 1872 |
| | 8 | 5.0 | 4 | 452 | 1808 |
| | 9 | 5.0 | 8 | 450 | 3600 |
| | 10 | 5.0 | 3 | 188 | 564 |
| | 11 | 5.0 | 3 | 214 | 642 |
| | 12 | 5.0 | 4 | 408 | 1632 |
| | 13 | 5.0 | 3 | 441 | 1323 |
| | 14 | 5.0 | 4 | 444 | 1776 |

Resumo do aço

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 10 % (kg) |
|---|---|---|---|
| CA60 | 5.0 | 495.7 | 84 |

| PESO TOTAL (kg) |
|---|
| CA60 84 |

| Ferros de distribuição | |
|---|---|
| Ferro | Armadura de distribuição |
| N1 | 3 N2 ø5.0 c/20 C=275 |
| N1 | 3 N2 ø5.0 c/20 C=275 |
| N1 | 3 N3 ø5.0 c/20 C=243 |
| N1 | 3 N3 ø5.0 c/20 C=243 |

## 3 LEGENDA

ESCALA: S/E

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO - REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO E.E.B JOSÉ MARIA DA SILVEIRA

LOCAL - BALEIA, ITAPIPOCA-CE

ASSUNTO - PLANTA DETALHAMENTO DE ARMAÇÃO DE LAJES - ESTRUTURAL

PRANCHA 14 /14

RESP. MARIO EVERSON AIRES DE ARAUJO
ENG. CIVIL
CREA Nº 370683CE

2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0476
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Cumeeira
Cumeeira
Cumeeira
Cumeeira
Calha
VAZIO
Cumeeira
Cumeeira
Ponto Existente
Cx. d'água Existente
Cx. d'água

1 PLANTA BAIXA-COBERTA (HIDRÁULICO)
ESC.: 1:250

## LEGENDA - HIDRÁ

| | |
|---|---|
| AF–00 RG⌀ ⌀ | INDICAÇÃO DAS COLUNA DE ÁGUA FRIA |
| | HIDRÔMETRO |
| CH | CHUVEIRO. |
| DH | DUCHA HIGIENICA |
| VS | VASO SANITÁRIO. |
| VD | VALVULA DE DESCARGA |
| RG | REGISTRO DE GAVETA |
| RP | REGISTRO DE PRESSÃO |
| TL | TANQUE DE LAVAR ROUPAS |
| PIA | PIA DE COZINHA |
| LV | LAVATÓRIO |
| | JOELHO DE 90º VOLTADO PARA BAIXO |
| AP | ALIMENTAÇÃO DA PISCINA |
| | JOELHO 90º SIMPLES OU C/ REDUÇÃO. |
| | TÊ SIMPLES OU C/ REDUÇÃO. |
| | TÊ DE 90º VOLTADO PARA BAIXO |
| | LUVA OU BUCHA DE REDUÇÃO |
| | REGISTRO DE PRESSÃO |
| | TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL EMBUTIDA NA PAREDE E LAJE. |
| | TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL EMBUTIDA NA PELO PISO. |

### OBSEVAÇÕES

1) TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL.
2) AS INTERFERÊNCIAS DAS INSTALAÇÕES COM A ESTRUTURA EXISTENTE SERÃO RESOLVIDOS NO TRANSCORRER DA OBRA.

Mário Everson Aires de Araujo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO –
AMPLIAÇÃO DA ESCOLA
EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA

LOCAL – BALEIA , DISTRITO, - ITAPIPOCA - CE

ASSUNTO: PLANTA BAIXA-COBERTA (HIDRÁULICO)

PRANCHA 01/06

RESP. DESENHO: MARIO EVERSON AIRES DE ARAÚJO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - CE Nº 370683

2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0477
ASSINADO ELETRONICAMENTE



1 PLANTA BAIXA- (HIDRÁULICO)
ESC.: 1:250

## LEGENDA - HIDRÁ

| | |
|---|---|
| AF–00 RGø ø | INDICAÇÃO DAS COLUNA DE ÁGUA FRIA. |
| | HIDRÔMETRO |
| CH | CHUVEIRO. |
| DH | DUCHA HIGIENICA |
| VS | VASO SANITÁRIO. |
| VD | VALVULA DE DESCARGA. |
| RG | REGISTRO DE GAVETA |
| RP | REGISTRO DE PRESSÃO |
| TL | TANQUE DE LAVAR ROUPAS |
| PIA | PIA DE COZINHA |
| LV | LAVATÓRIO |
| | JOELHO DE 90º VOLTADO PARA BAIXO |
| AP | ALIMENTAÇÃO DA PISCINA |
| | JOELHO 90º SIMPLES OU C/ REDUÇÃO. |
| | TÊ SIMPLES OU C/ REDUÇÃO |
| | TÊ DE 90º VOLTADO PARA BAIXO |
| | LUVA OU BUCHA DE REDUÇÃO |
| | REGISTRO DE PRESSÃO |
| | TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL EMBUTIDA NA PAREDE E LAJE. |
| | TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL EMBUTIDA NA PELO PISO. |

### OBSEVAÇÕES

1) TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL.
2) AS INTERFERÊNCIAS DAS INSTALAÇÕES COM A ESTRUTURA EXISTENTE SERÃO RESOLVIDOS NO TRANSCORRER DA OBRA.

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA -CE 370683

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO –
AMPLIAÇÃO DA ESCOLA
EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA

LOCAL – BALEIA , DISTRITO, - ITAPIPOCA - CE

ASSUNTO: PLANTA BAIXA- (HIDRÁULICO)

PRANCHA 02/06

RESP. DESENHO: MÁRIO EVERSON AIRES DE ARAÚJO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - CE Nº 370683

2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0478
ASSINADO ELETRONICAMENTE




1 PLANTA BAIXA- (HIDROSSANITÁRIO)
ESC.: 1:250

## LEGENDA - HIDRÁ

| | |
|---|---|
| AF-00 / RG⌀ / ⌀ | INDICAÇÃO DAS COLUNA DE ÁGUA FRIA |
| ⌀25 | HIDRÔMETRO |
| CH | CHUVEIRO. |
| DH | DUCHA HIGIENICA |
| VS | VASO SANITÁRIO. |
| VD | VALVULA DE DESCARGA. |
| RG | REGISTRO DE GAVETA |
| RP | REGISTRO DE PRESSÃO |
| TL | TANQUE DE LAVAR ROUPAS |
| PIA | PIA DE COZINHA |
| LV | LAVATÓRIO |
| | JOELHO DE 90º VOLTADO PARA BAIXO |
| AP | ALIMENTAÇÃO DA PISCINA |
| | JOELHO 90º SIMPLES OU C/ REDUÇÃO. |
| | TÊ SIMPLES OU C/ REDUÇÃO. |
| | TÊ DE 90º VOLTADO PARA BAIXO |
| | LUVA OU BUCHA DE REDUÇÃO |
| | REGISTRO DE PRESSÃO |
| | TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL EMBUTIDA NA PAREDE E LAJE. |
| | TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL EMBUTIDA NA PELO PISO. |

### OBSEVAÇÕES

1) TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL.
2) AS INTERFERÊNCIAS DAS INSTALAÇÕES COM A ESTRUTURA EXISTENTE SERÃO RESOLVIDOS NO TRANSCORRER DA OBRA.

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO –
AMPLIAÇÃO DA ESCOLA
EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA

LOCAL – BALEIA , DISTRITO, - ITAPIPOCA - CE

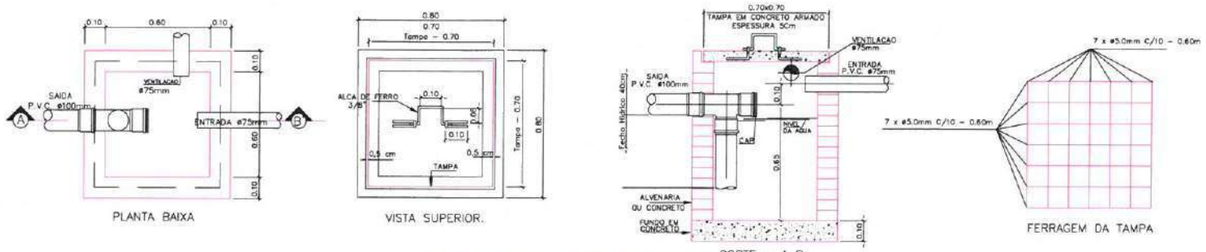
ASSUNTO: PLANTA BAIXA- (HIDRÁULICO)

PRANCHA 03/06

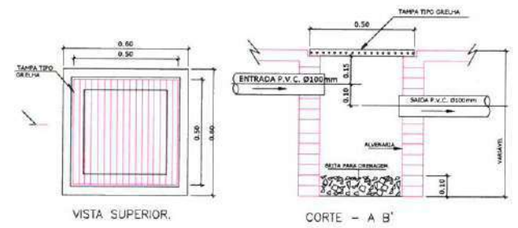
RESP. DESENHO: MÁRIO EVERSON AIRES DE ARAÚJO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - CE Nº 370683

2025

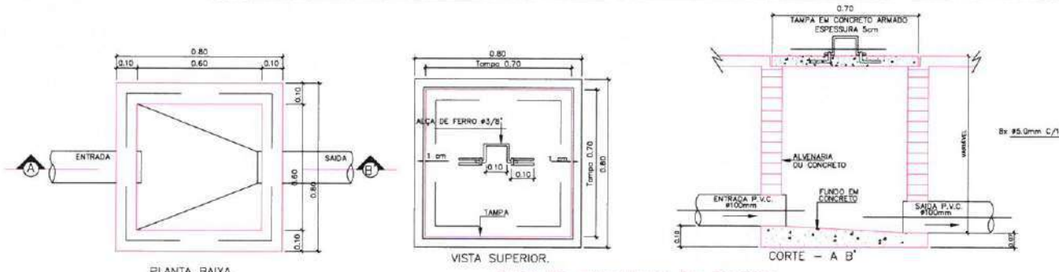
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0479
ASSINADO ELETRONICAMENTE



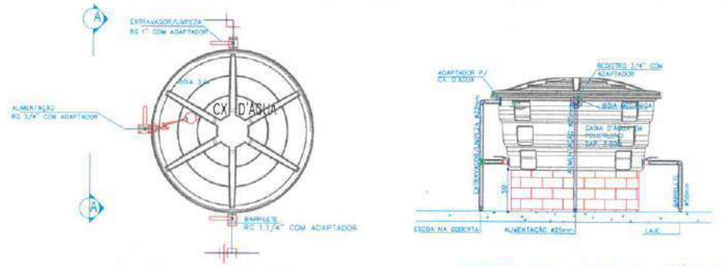

DETALHE EXECUTIVO DE ESGOTO
CAIXA DE GORDURA (Capacidade 216 litros)




DETALHE EXECUTIVO DE ESGOTO
CAIXA DE AREIA 50x50 C/ TAMPA GRELHA

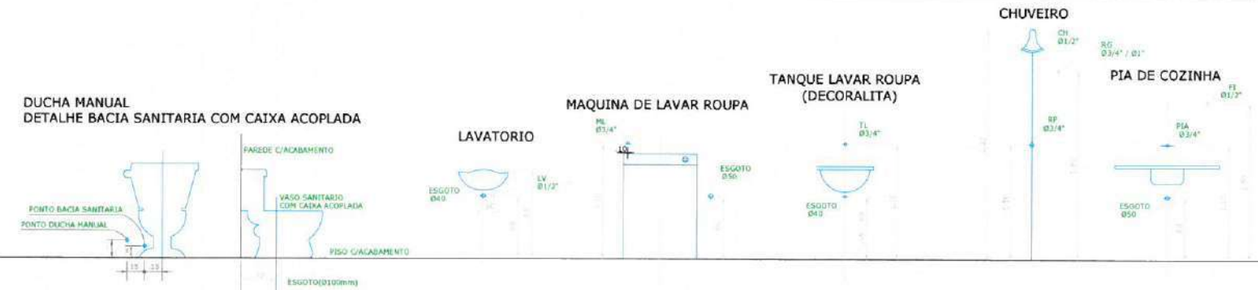


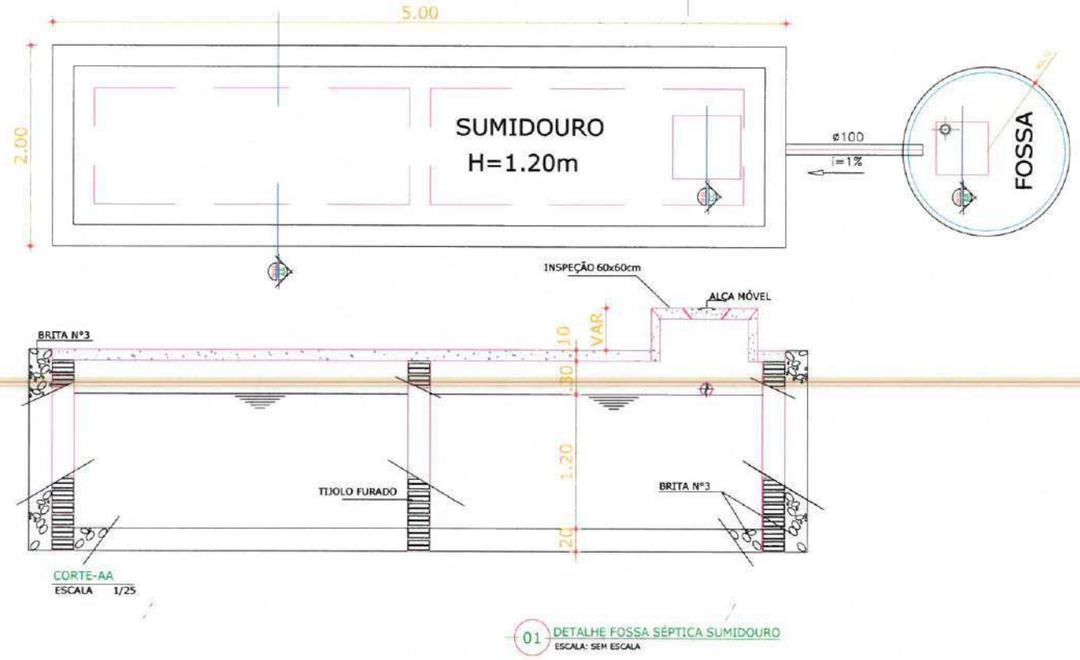

DETALHE EXECUTIVO DE ESGOTO
CAIXA DE INSPERÇÃO 60x60 – TAMPA DE CONCRETO



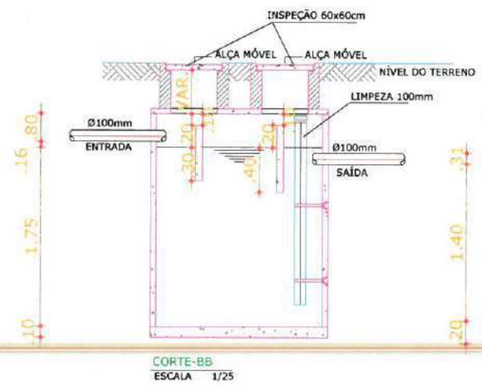

PLANTA BAIXA– CAIXA D'AGUA

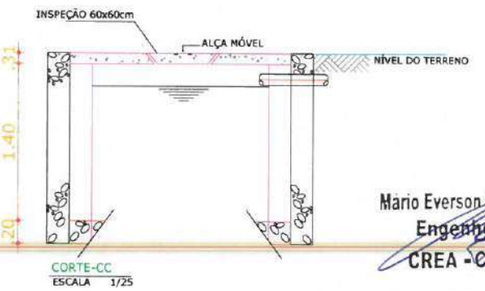
CORTE AA – CAIXA D'ÁGUA




01 DETALHE FOSSA SÉPTICA SUMIDOURO
ESCALA: SEM ESCALA




Mario Everson Aires de Araujo
Engenheiro Civil
CREA -CE 370683

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

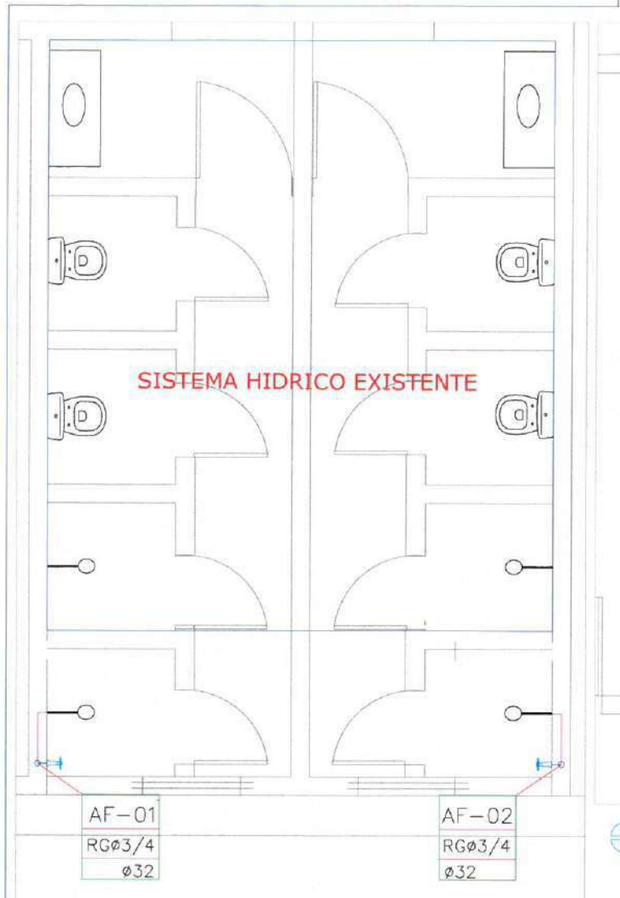
PROJETO –
AMPLIAÇÃO DA ESCOLA
EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA

LOCAL – BALEIA , DISTRITO, - ITAPIPOCA - CE

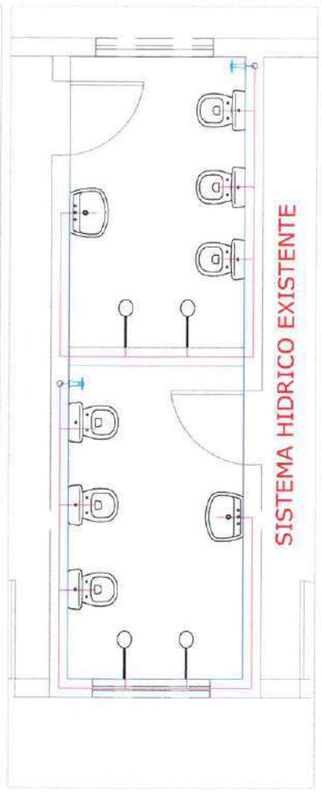
ASSUNTO: DETALHES - (HIDROSSANITÁRIO)

PRANCHA 04/06

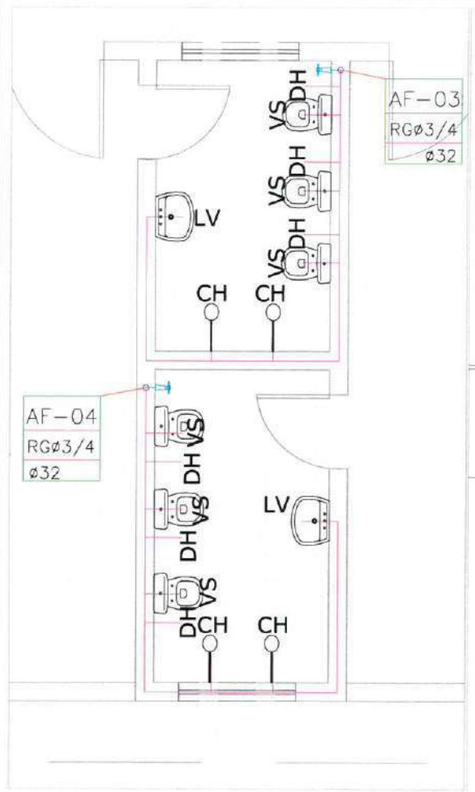
RESP. DESENHO: MÁRIO EVERSON AIRES DE ARAUJO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - CE Nº 370683
2025



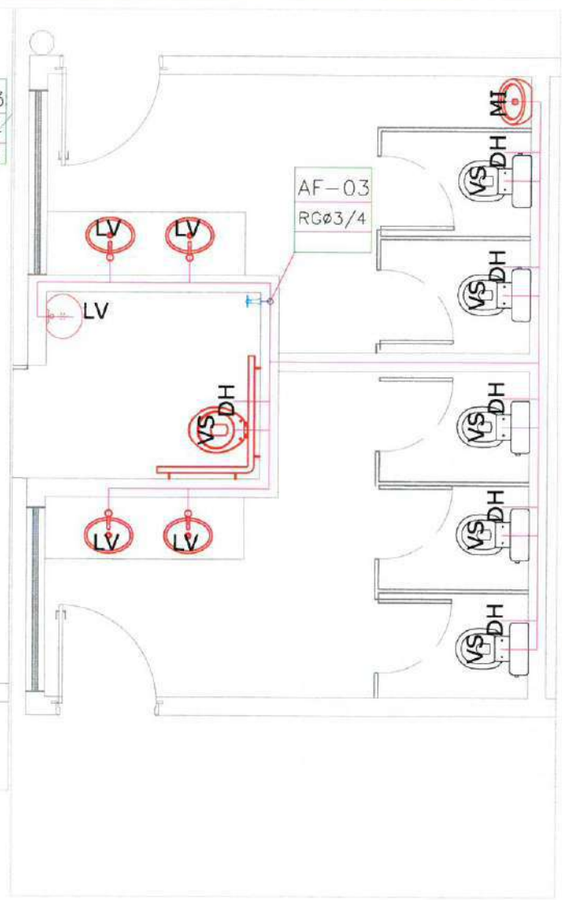

1 DETALHES- (HIDRÁULICO)
ESC.: 1:50



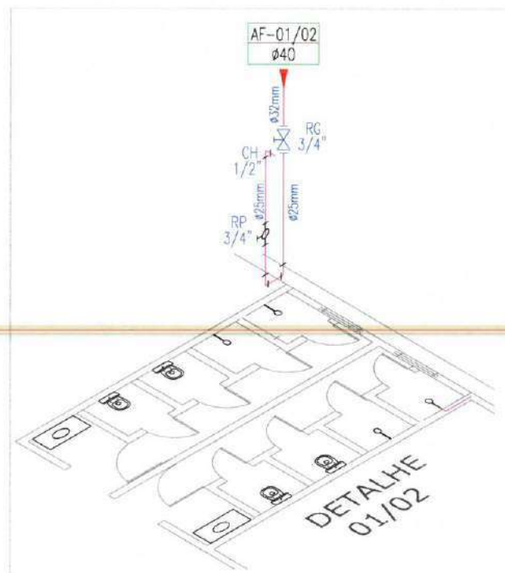

2 DETALHES- (HIDRÁULICO)
ESC.: 1:50



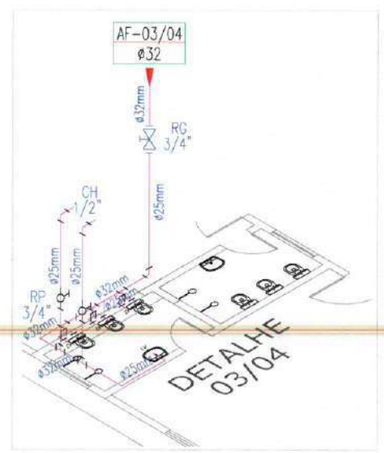

3 DETALHES- (HIDRÁULICO)
ESC.: 1:50



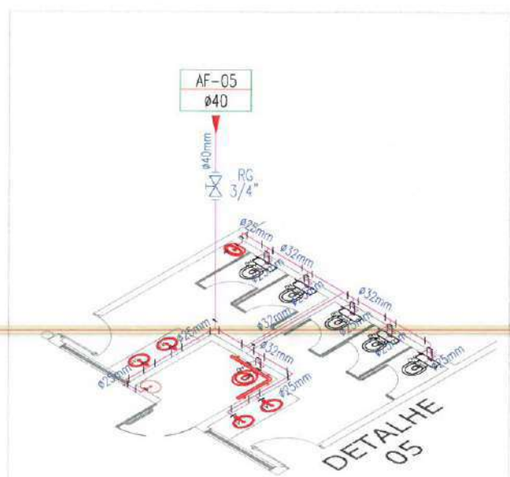

4 DETALHES- (HIDRÁULICO)
ESC.: 1:50




5 DETALHES- (HIDRÁULICO)
ESC.: 1:100




6 DETALHES- (HIDRÁULICO)
ESC.: 1:100




7 DETALHES- (HIDRÁULICO)
ESC.: 1:100

## LEGENDA - HIDRÁU

| | |
|---|---|
| AF-00 / RGø / ø | INDICAÇÃO DAS COLUNA DE ÁGUA FRIA |
| | HIDRÔMETRO |
| CH | CHUVEIRO. |
| DH | DUCHA HIGIENICA |
| VS | VASO SANITÁRIO. |
| VD | VALVULA DE DESCARGA. |
| RG | REGISTRO DE GAVETA |
| RP | REGISTRO DE PRESSÃO |
| TL | TANQUE DE LAVAR ROUPAS |
| PIA | PIA DE COZINHA |
| LV | LAVATÓRIO |
| | JOELHO DE 90º VOLTADO PARA BAIXO |
| AP | ALIMENTAÇÃO DA PISCINA |
| | JOELHO 90º SIMPLES OU C/ REDUÇÃO. |
| | TÊ SIMPLES OU C/ REDUÇÃO. |
| | TÊ DE 90º VOLTADO PARA BAIXO |
| | LUVA OU BUCHA DE REDUÇÃO |
| | REGISTRO DE PRESSÃO |
| | TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL EMBUTIDA NA PAREDE E LAJE. |
| | TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL EMBUTIDA NA PELO PISO. |

### OBSEVAÇÕES

1) TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL.
2) AS INTERFERÊNCIAS DAS INSTALAÇÕES COM A ESTRUTURA EXISTENTE SERÃO RESOLVIDOS NO TRANSCORRER DA OBRA.

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0480 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Mário Everson Aires de Araujo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO –
AMPLIAÇÃO DA ESCOLA
EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA

LOCAL – BALEIA , DISTRITO, - ITAPIPOCA - CE

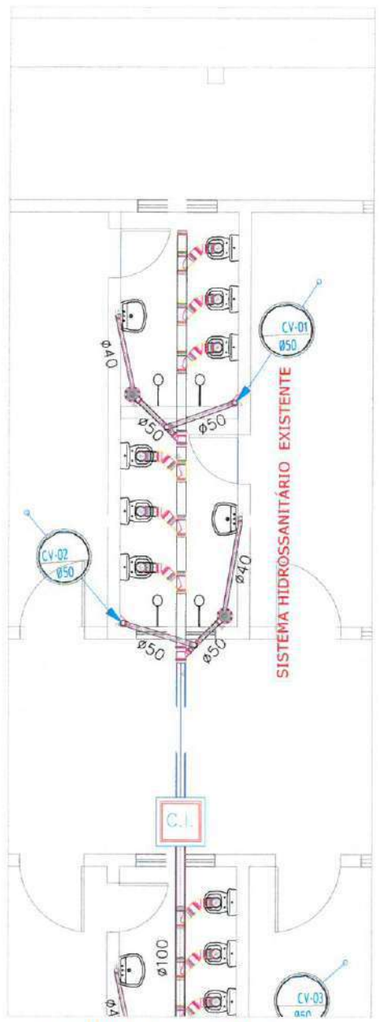
ASSUNTO: PLANTA BAIXA- (HIDRÁULICO)

PRANCHA 05/06

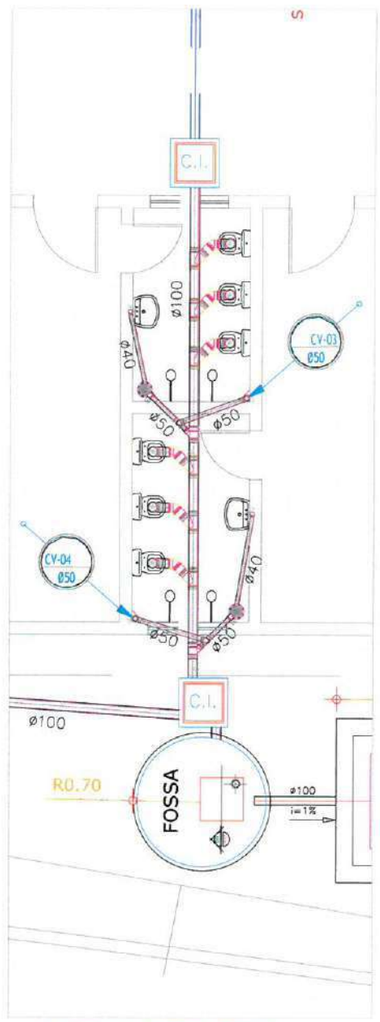
RESP. DESENHO: MÁRIO EVERSON AIRES DE ARAÚJO ENGENHEIRO CIVIL CREA - CE Nº 370683 — 2025



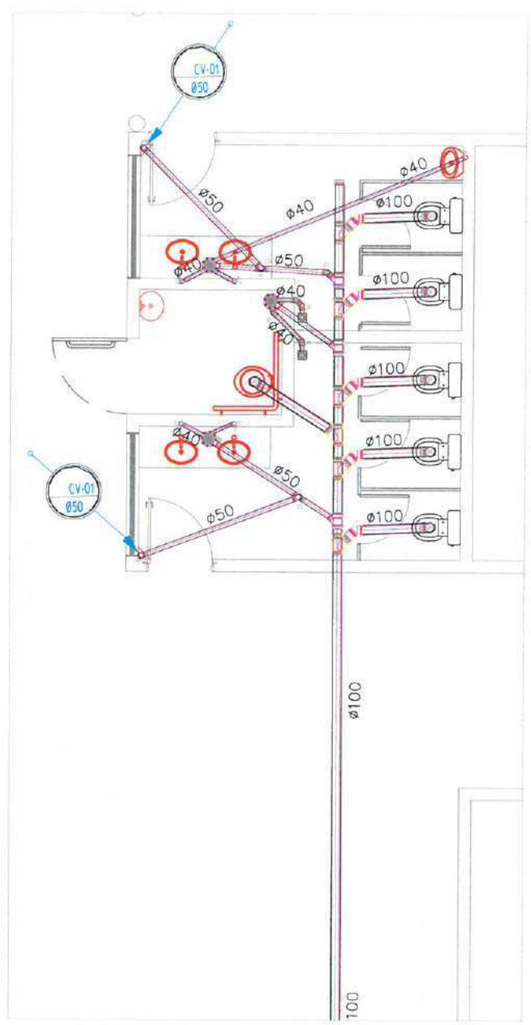

1 DETALHES- (HIDROSSANITÁRIO)
ESC.: 1:75



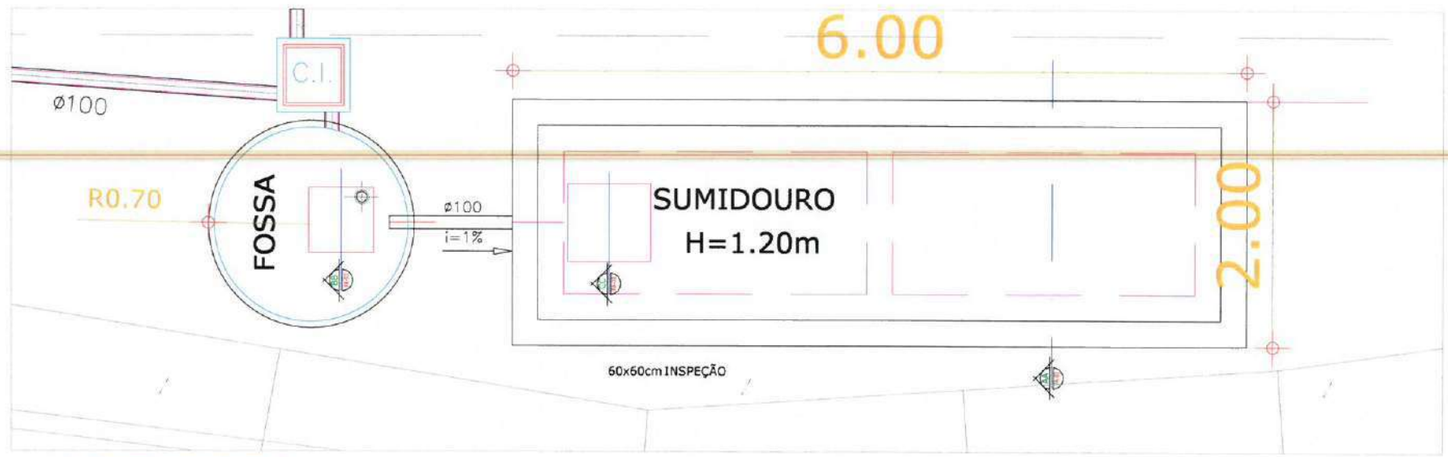

2 DETALHES- (HIDROSSANITÁRIO)
ESC.: 1:75




3 DETALHES- (HIDROSSANITÁRIO)
ESC.: 1:75




4 DETALHES- (HIDROSSANITÁRIO)
ESC.: 1:75




5 DETALHES- (HIDROSSANITÁRIO)
ESC.: 1:50

# LEGENDA - HIDRÁU

| | |
|---|---|
| AF – 00 / RG ø | INDICAÇÃO DAS COLUNA DE ÁGUA FRIA |
| | HIDRÔMETRO |
| CH | CHUVEIRO. |
| DH | DUCHA HIGIENICA |
| VS | VASO SANITÁRIO. |
| VD | VALVULA DE DESCARGA. |
| RG | REGISTRO DE GAVETA |
| RP | REGISTRO DE PRESSÃO |
| TL | TANQUE DE LAVAR ROUPAS |
| PIA | PIA DE COZINHA |
| LV | LAVATÓRIO |
| | JOELHO DE 90º VOLTADO PARA BAIXO |
| AP | ALIMENTAÇÃO DA PISCINA |
| | JOELHO 90º SIMPLES OU C/ REDUÇÃO. |
| | TÊ SIMPLES OU C/ REDUÇÃO. |
| | TÊ DE 90º VOLTADO PARA BAIXO |
| | LUVA OU BUCHA DE REDUÇÃO |
| | REGISTRO DE PRESSÃO |
| | TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL EMBUTIDA NA PAREDE E LAJE. |
| | TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL EMBUTIDA NA PELO PISO. |

## OBSEVAÇÕES

1) TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL.
2) AS INTERFERÊNCIAS DAS INSTALAÇÕES COM A ESTRUTURA EXISTENTE SERÃO RESOLVIDOS NO TRANSCORRER DA OBRA.

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0481 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO –
AMPLIAÇÃO DA ESCOLA
EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA

LOCAL – BALEIA , DISTRITO, - ITAPIPOCA - CE

ASSUNTO: PLANTA BAIXA- (HIDRÁULICO)

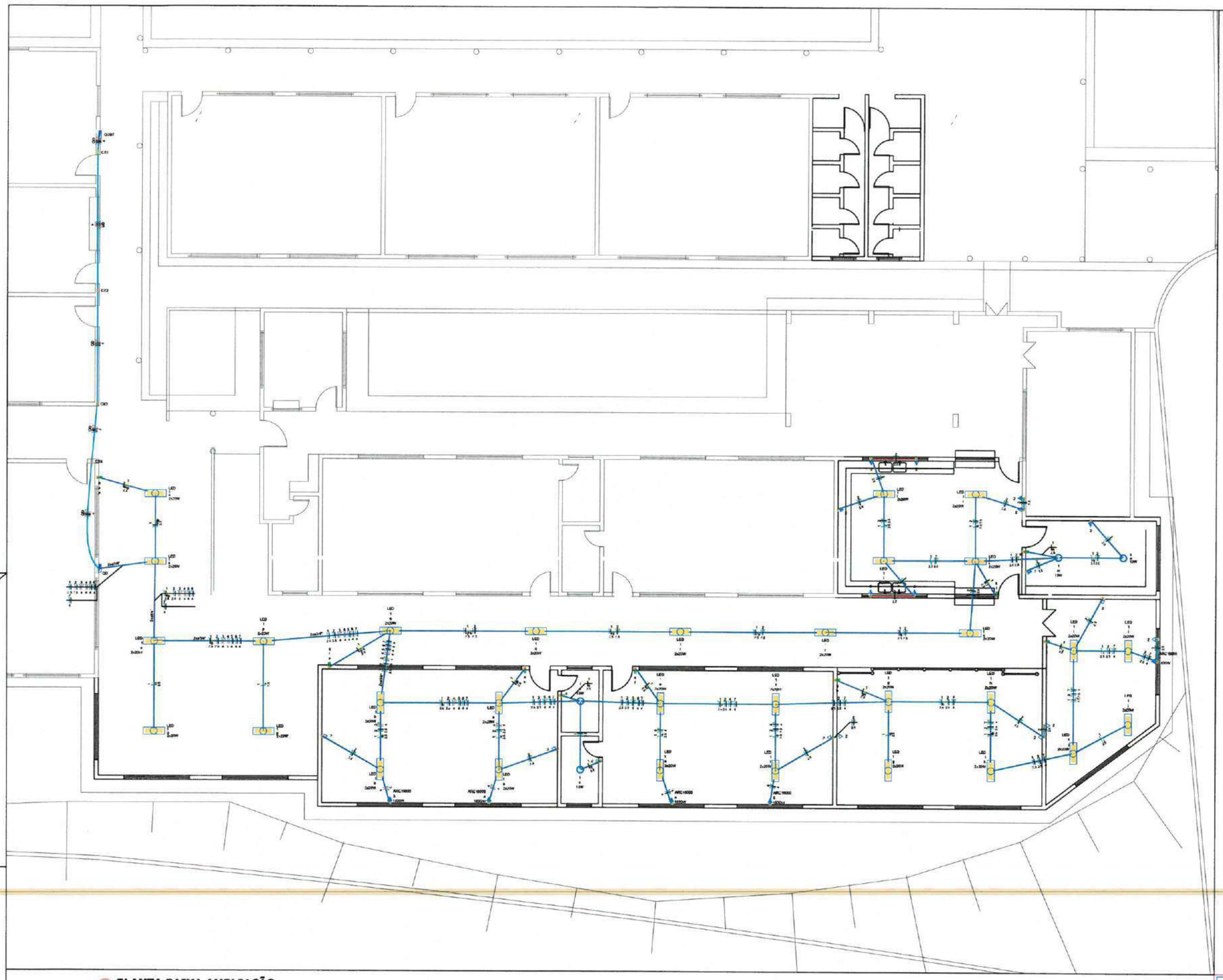
PRANCHA 06/06

RESP. DESENHO: MÁRIO EVERSON AIRES DE ARAÚJO ENGENHEIRO CIVIL CREA - CE Nº. 370683 — 2025

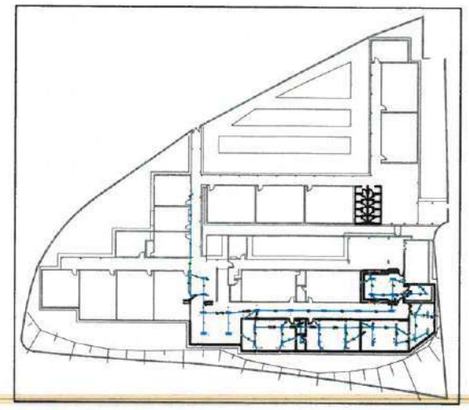
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0482
ASSINADO ELETRONICAMENTE

| Legenda | |
|---|---|
| | Caixa 4x4" de embutir |
| | Interruptor simples 1 tecla - 1,10 |
| | Interruptor simples 2 teclas - 1,1 |
| | Interruptor simples 3 teclas - 1,1 |
| | Lâmpada LED |
| | Lâmpada Led 13W |
| | Quadro de distribuição |
| | Tomada alta a 2,20m do piso |
| | Tomada baixa a 0,30m do piso |
| | Tomada média a 1,10m do piso |

2 **LEGENDA**
SEM ESCALA



1 **PLANTA BAIXA AMPLIAÇÃO**
ESCALA: 1/75



3 **PLANTA BAIXA**
ESCALA: S/E

Ângelo Marcílio Marques dos Santos
Engenheiro Eletricista
CREA-CE Nº061825415-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

OBRA: AMPLIAÇÃO - E.E.B JOSÉ MARIA DA SILVEIRA

ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO

PRANCHA: 01/03

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA

| PROJETO | DESENHO | ESCALA | DATA |
|---|---|---|---|
| ELÉTRICO | ÂNGELO MARCILIO<br>ENGENHEIRO ELETRICISTA | INDICADA | FEV/2025 |

ARQUIVO:

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0483
ASSINADO ELETRONICAMENTE

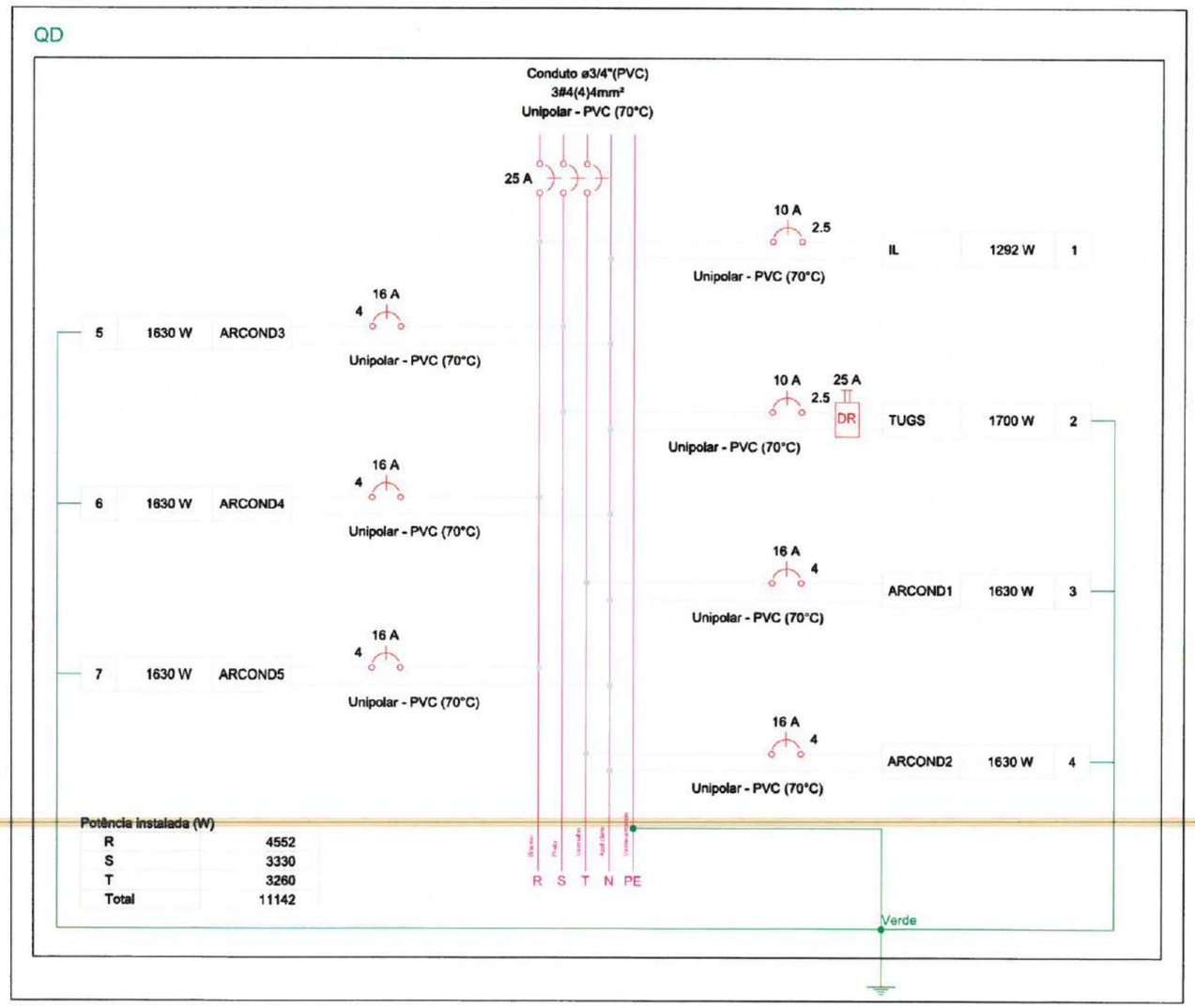
## 1 QUADROS DE CARGA E DEMANDA

ESCALA: 1/175

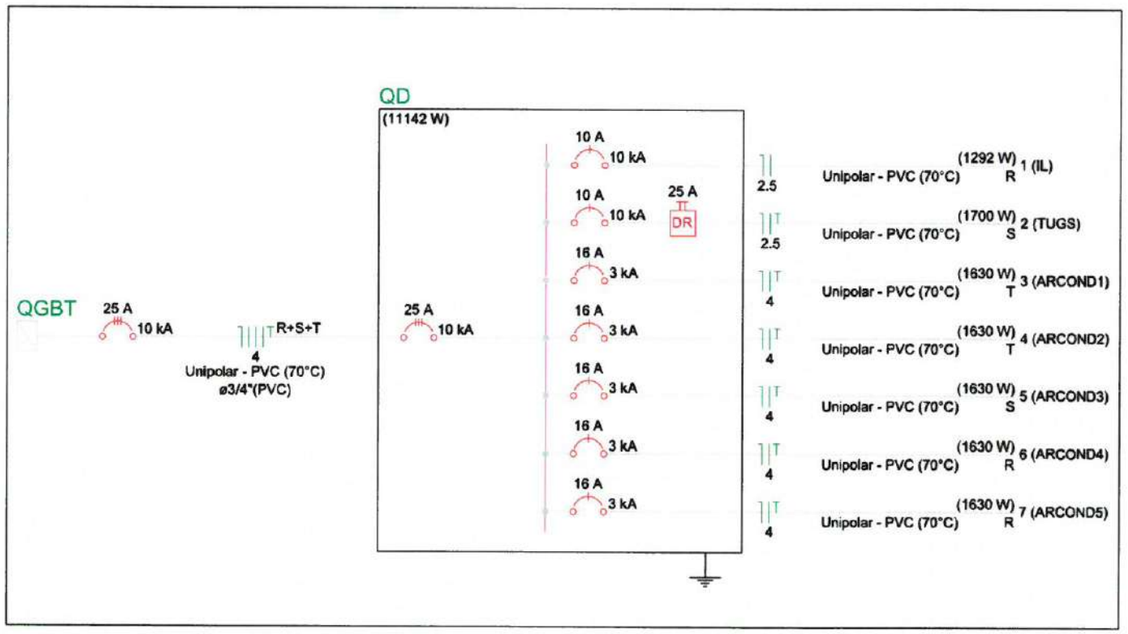
Quadro de Cargas (QD)

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | Tensão (V) | Iluminação (W) 13 | Iluminação (W) 20 | Tomadas (W) 100 | Tomadas (W) 1630 | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | FCT | FCA | In' (A) | Ip (A) | Seção (mm²) | Ic (A) | Icc (kA) | Disj (A) | dV parc (%) | dV total (%) | Status |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | IL | F+N | B1 | 220 V | 4 | 62 | | | 1422 | 1292 | R | 1292 | | | 1.00 | 0.54 | 12.0 | 6.5 | 2.5 | 24.0 | 10 | 10 | 0.94 | 2.39 | ERRO |
| 2 | TUGS | F+N+T | B1 | 220 V | | | 17 | | 1889 | 1700 | S | | 1700 | | 1.00 | 0.54 | 15.9 | 8.6 | 2.5 | 24.0 | 10 | 10 | 1.54 | 2.99 | ERRO |
| 3 | ARCOND1 | F+N+T | B1 | 220 V | | | | 1 | 1811 | 1630 | T | | | 1630 | 1.00 | 0.54 | 15.2 | 8.2 | 4 | 32.0 | 3 | 16 | 1.13 | 2.58 | ERRO |
| 4 | ARCOND2 | F+N+T | B1 | 220 V | | | | 1 | 1811 | 1630 | T | | | 1630 | 1.00 | 0.54 | 15.2 | 8.2 | 4 | 32.0 | 3 | 16 | 1.36 | 2.81 | ERRO |
| 5 | ARCOND3 | F+N+T | B1 | 220 V | | | | 1 | 1811 | 1630 | S | | 1630 | | 1.00 | 0.54 | 15.2 | 8.2 | 4 | 32.0 | 3 | 16 | 1.66 | 3.12 | ERRO |
| 6 | ARCOND4 | F+N+T | B1 | 220 V | | | | 1 | 1811 | 1630 | R | 1630 | | | 1.00 | 0.54 | 15.2 | 8.2 | 4 | 32.0 | 3 | 16 | 1.89 | 3.34 | ERRO |
| 7 | ARCOND5 | F+N+T | B1 | 220 V | | | | 1 | 1811 | 1630 | R | 1630 | | | 1.00 | 0.54 | 15.2 | 8.2 | 4 | 32.0 | 3 | 16 | 2.72 | 4.18 | ERRO |
| TOTAL | | | | | 4 | 62 | 17 | 5 | 12367 | 11142 | R+S+T | 4552 | 3330 | 3260 | | | | | | | | | | | |

## 2 DIAGRAMA MULTIFILAR




## 3 DIAGRAMA UNIFILAR




Ângelo Marcílio Marques dos Santos
Engenheiro Eletricista
CREA-CE N°061825415-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

OBRA: AMPLIAÇÃO - E.E.B JOSÉ MARIA DA SILVEIRA

ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO

PRANCHA: 02/03

CONTEÚDO: DETALHES

| PROJETO | DESENHO | ESCALA | DATA |
|---|---|---|---|
| ELÉTRICO | ÂNGELO MARCILIO<br>ENGENHEIRO ELETRICISTA | INDICADA | FEV/2025 |

ARQUIVO:

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0484
ASSINADO ELETRONICAMENTE

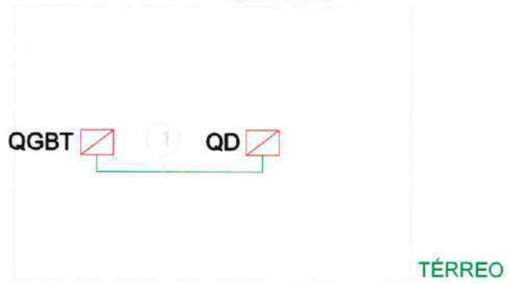
## Legenda de fiação

| | |
|---|---|
| 1 | QD<br>4 |

| Legenda de condutos | |
|---|---|
| Elétrica | |
| | Direta |
| | Teto |
| | Alta |
| | Média |
| | Piso |

## Esquema vertical elétrico

(sem escala)






**1 ESQUEMA ISOMÉTRICO DE FIAÇÃO ELÉTRICA**
ESCALA: S/E

Ângelo Marcílio Marques dos Santos
Engenheiro Eletricista
CREA-CE Nº061825415-3

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

| | | | |
|---|---|---|---|
| OBRA: AMPLIAÇÃO - E.E.B JOSÉ MARIA DA SILVEIRA | | | |
| ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO | | | PRANCHA: 03/03 |
| CONTEÚDO: ISOMÉTRICO | | | |
| PROJETO: ELÉTRICO | DESENHO: ÂNGELO MARCILIO<br>ENGENHEIRO ELETRICISTA | ESCALA: INDICADA | DATA: FEV/2025 |
| ARQUIVO: | | | |

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0485
ASSINADO ELETRONICAMENTE

# MEMORIAL DESCRITIVO

## REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB VERA LÚCIA, DISTRITO DA BALEIA, ITAPIPOCA – CE

**FEVEREIRO - 2025**

Mario Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0486
ASSINADO ELETRONICAMENTE

## INTRODUÇÃO / PREMISSAS DO PROJETO

### OBJETIVO

As presentes especificações têm por objetivo fixar as condições gerais e específicas que deverão ser obedecidas na elaboração das obras de acima dispostas, determinando normas e processos que devem ser utilizados para execução dos serviços.

Essas especificações acompanham os elementos gráficos dos projetos e seus detalhamentos. Os demais elementos de projeto executivo – especificações gerais, especificações particulares e elementos gráficos dos projetos complementares e outras recomendações, complementam-se e não devem ser utilizadas independentemente, pois a fiel observância a cada uma delas é indispensável ao êxito na execução dos serviços.

### METODOLOGIA ADOTADA

Para elaboração do projeto que orientará a execução dos serviços de **REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB VERA LÚCIA, ITAPIPOCA-CE DO DISTRITO DA BALEIA**, foram cumpridas as seguintes etapas principais:

- Visita ao local, onde foram estudadas opções tecnicamente viáveis que condicionassem o projeto o mais possível às condições atuais da edificação;
- Viabilidade de acordo com a localização do terreno
- Demanda e capacidade de desenvolvimento das localidades contempladas com o projeto proposto.

## ELEMENTOS DOS PROJETOS:

I. PROJETO ARQUITETÔNICO
II. PROJETO EXECUTIVO
III. PROJETO DE ACESSIBILIDADE
IV. PROJETO DE COBERTA
V. PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

## ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO

Todos projetos estão anexados junto a este documento.

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0487 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## 1.0 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

### 1.1 CP-01 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Este item refere-se à gestão da obra, sendo essencial para o acompanhamento e controle de todas as etapas da construção. A administração envolve a coordenação entre os diversos serviços, fornecendo os recursos necessários e garantindo que os prazos e orçamentos sejam respeitados. A execução adequada desta etapa assegura que a obra seja realizada de maneira eficiente, com cumprimento das normas técnicas e qualidade.

## 2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

### 2.1 C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO

A demolição da alvenaria de tijolos sem reaproveitamento é uma etapa crucial no início da obra. Esse serviço envolve a remoção das estruturas existentes, que são preparadas para novos trabalhos de construção. A demolição é executada de forma cuidadosa para evitar danos aos elementos remanescentes da construção, quando necessário, e possibilitar um novo início para a edificação.

### 2.2 C1045 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS

A remoção da cobertura com telhas cerâmicas é realizada para dar espaço a novos sistemas de cobertura. Telhas cerâmicas são comumente usadas por sua durabilidade e resistência, mas podem necessitar de substituição por diversas razões, como problemas de vedação ou a necessidade de modernização da estrutura.

### 2.3 C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Esse serviço é executado quando se há a necessidade de retirar o piso cimentado sobre o lastro de concreto para realizar reformas ou readequações. Esse procedimento exige o uso de equipamentos adequados para garantir que o concreto abaixo não seja danificado, possibilitando o uso posterior dessa base para novos revestimentos.

### 2.4 C1064 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO

A remoção de piso cerâmico é comum em processos de reforma ou quando se deseja trocar o revestimento por materiais mais modernos ou adequados ao novo design da construção. O serviço deve ser realizado com cuidado para não danificar as superfícies que podem ser reutilizadas.

### 2.5 C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

Este serviço envolve a carga manual do entulho gerado durante as demolições em caminhões para o transporte para locais de descarte ou reciclagem. É uma etapa essencial para manter a obra limpa e organizada, além de garantir o correto descarte dos resíduos.

### 2.6 C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM

O transporte de materiais, exceto rocha, é necessário para a movimentação de insumos diversos que serão utilizados durante a obra. Este serviço envolve o transporte de materiais como cimento, areia e outros componentes essenciais à construção, com uma distância máxima de 10 km para garantir eficiência no processo logístico.

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA-CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0488 ASSINADO ELETRONICAMENTE

### 2.7 C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA
As placas padrão de obra são utilizadas para sinalizar e identificar o canteiro de obras, além de garantir a segurança e organização do local. Elas fornecem informações importantes sobre o projeto e ajudam na orientação de quem transita nas imediações da obra.

## 3.0 MOVIMENTO DE TERRA

### 3.1 C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO
O aterro com compactação mecânica é uma atividade essencial para nivelar e consolidar o terreno antes de iniciar as fundações. A compactação garante a estabilidade do solo e impede que ele sofra assentamentos que possam comprometer a construção. O controle da qualidade do material de aquisição é fundamental para garantir a eficiência do processo.

### 3.2 C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m
A escavação manual do solo é realizada para preparar a base da construção. Nesse processo, o solo de primeira categoria é escavado até uma profundidade de 1,50 m. Este tipo de escavação é fundamental para garantir a viabilidade das fundações e da infraestrutura da obra.

### 3.3 C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA
O reaterro é a etapa que segue a escavação e envolve a reposição do solo escavado, com a compactação adequada para garantir a estabilidade e evitar futuros assentamentos. O controle da qualidade do material utilizado é crucial para assegurar que o reaterro atenda às especificações de segurança e durabilidade.

## 4.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

### 4.1 C0844 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO
O concreto para vibração é utilizado para formar as fundações e outras estruturas de sustentação do projeto. Com uma resistência característica de 30 MPa, esse concreto é ideal para suportar as cargas e garantir a estabilidade da construção. O agregado adquirido é cuidadosamente selecionado para garantir a qualidade do concreto.

### 4.2 C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X
As formas de tábuas de 1" são utilizadas para moldar o concreto das fundações, mantendo a forma desejada durante o processo de cura. Essas formas são de alta resistência e são projetadas para garantir a precisão das medidas e a integridade das fundações.

### 4.3 C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60
A armadura de aço CA 50/60 é utilizada para reforçar o concreto, oferecendo maior resistência às tensões e evitando rachaduras ou falhas estruturais. Essa armadura é fundamental para garantir a segurança da construção e sua durabilidade ao longo do tempo.

## 5.0 IMPERMEABILIZAÇÃO

Mário Everson Alves de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

### 5.1 C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²
A impermeabilização com emulsão asfáltica é aplicada para evitar que a água infiltre nas fundações e

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0489 ASSINADO ELETRONICAMENTE

outras partes da construção. O consumo recomendado de 2 kg/m² garante a eficácia da camada impermeabilizante, protegendo a estrutura contra danos causados pela umidade.

## 6.0 PAVIMENTAÇÃO E PISOS

### 6.1 C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO

O piso morto de concreto é utilizado como base para o assentamento de outros tipos de pisos. Com resistência de 13,5 MPa, esse concreto é preparado e lançado de forma a garantir uma superfície sólida e estável para os pisos finais.

### 6.2 C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO

As calçadas de proteção em cimentado com base de concreto são instaladas ao redor da construção para garantir a segurança e facilitar a circulação. Elas são feitas de concreto e oferecem resistência e durabilidade.

### 6.3 C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)

O piso industrial natural é utilizado em áreas internas, oferecendo alta resistência ao desgaste. A espessura de 12 mm e o polimento final garantem um acabamento adequado para ambientes industriais, proporcionando durabilidade e estética.

### 6.4 C4623 PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

Este piso é utilizado para sinalização de segurança em áreas internas, especialmente em locais que exigem acessibilidade para deficientes visuais. O material em borracha oferece conforto, segurança e durabilidade, e seu assentamento é realizado com cola vinil para garantir fixação.

## 7.0 PAREDES / REVESTIMENTOS

### 7.1 C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)

A alvenaria de embasamento é formada por tijolos furados e uma argamassa de cal hidratada, que garante resistência e estabilidade à estrutura. Este tipo de alvenaria é essencial para garantir uma base sólida para as demais etapas da construção.

### 7.2 C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)

Este tipo de alvenaria é utilizado para criar divisões internas e externas. A resistência do tijolo cerâmico aliado à argamassa mista garante solidez e eficiência no isolamento térmico e acústico.

### 7.3 C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE

O chapisco é a primeira camada de acabamento das paredes, aplicando uma argamassa de cimento e areia que garante aderência para o reboco subsequente. Com espessura de 5 mm, o chapisco proporciona uma base ideal para o revestimento final.

### 7.4 C3037 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4

O reboco é a camada final aplicada sobre o chapisco, proporcionando um acabamento liso e



Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0490 ASSINADO ELETRONICAMENTE

uniforme. Com um traço 1:4, este tipo de reboco oferece resistência e estética às superfícies internas e externas.

## 8.0 PINTURA

### 8.1 C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

A pintura das paredes externas será realizada com látex de alta qualidade, aplicando-se duas demãos, sem o uso de massa. Este tipo de acabamento oferece resistência às intempéries, proporcionando durabilidade e proteção à fachada do edifício. O látex escolhido é adequado para resistir às variações climáticas externas, garantindo uma cobertura uniforme e um acabamento estético adequado.

### 8.2 C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

A pintura das paredes internas será executada com látex, também em duas demãos, sem o uso de massa. Este tipo de tinta proporciona uma superfície lisa e fácil de manter, com excelente cobertura e resistência ao desgaste. O acabamento em látex é ideal para ambientes internos, oferecendo acabamento estético de boa durabilidade.

### 8.3 C2470 TINTA CERÂMICA DE ACABAMENTO, DUAS DEMÃOS

A tinta cerâmica será aplicada em duas demãos, proporcionando uma camada de acabamento resistente e de fácil manutenção. Ideal para áreas como cozinhas e banheiros, a tinta cerâmica é durável e resistente à umidade, garantindo proteção adicional nas superfícies tratadas. Este tipo de acabamento é adequado para superfícies expostas a condições mais exigentes, como variações de temperatura e umidade.

## 9.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS

### 9.1 CP-02 PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,80m x 2,10m) - COMPLETA

A porta será confeccionada em madeira de Muiracatiara, com uma folha única (0,80 m x 2,10 m). Este tipo de madeira é conhecida por sua durabilidade e resistência, proporcionando excelente isolamento térmico e acústico. A porta será fornecida com todos os acessórios necessários para instalação completa, incluindo ferragens e acabamentos, garantindo funcionalidade e estética.

### 9.2 C4515 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

A janela será fabricada em alumínio anodizado, na cor natural ou fosca, com sistema de correr e equipada com bandeirola e/ou peitoril. O alumínio anodizado oferece durabilidade e resistência à corrosão, além de um visual moderno e elegante. A montagem será realizada de forma que a janela funcione de maneira eficiente e sem comprometimento da estética do ambiente. O vidro será providenciado em etapa posterior, conforme especificações.

### 9.3 C2672 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO

O vidro utilizado será de espessura de 6 mm, colocado nos caixilhos de maneira a garantir a eficiência de vedação e segurança. A massa usada para fixação assegura o correto assentamento do vidro, evitando rachaduras ou falhas ao longo do tempo. Este vidro comum é ideal para áreas internas ou locais onde não há exigência de vidro temperado ou laminado.

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0491 ASSINADO ELETRONICAMENTE

### 9.4 C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO

A verga de concreto armado será utilizada para suportar a carga sobre as aberturas, como portas e janelas. Com a resistência do concreto armado, esta estrutura proporciona segurança e estabilidade, evitando o risco de deformações na construção. A verga será executada com precisão para garantir o bom funcionamento das aberturas e a integridade da edificação.

### 9.5 C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm

Os peitoris serão confeccionados em granito, com comprimento de 15 cm. Este material é altamente resistente e esteticamente atraente, proporcionando acabamento refinado nas aberturas. O granito oferece grande durabilidade e resistência a fatores como umidade e intempéries, sendo uma escolha ideal para áreas expostas.

## 10.0 COBERTURA

### 10.1 C4466 COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)

A cobertura será composta por telhas cerâmicas, montadas sobre ripas e caibros, com estrutura de linha. A telha cerâmica é um dos materiais mais utilizados para coberturas devido à sua excelente capacidade de isolamento térmico e acústico, além de ser resistente às variações climáticas. A estrutura de ripas e caibros garante a estabilidade e durabilidade da cobertura.

### 10.2 C2460 TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS

A tesoura de madeira será confeccionada em Massaranduba, conhecida por sua resistência e durabilidade. Este material é ideal para compor a estrutura da cobertura, proporcionando segurança e longa vida útil à construção. A tesoura será acompanhada dos acessórios necessários para garantir a instalação e funcionamento adequados.

### 10.3 C2249 RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm

O rufo de chapa galvanizada será instalado para realizar a vedação entre a cobertura e as paredes, evitando infiltrações de água. Com 33 cm de desenvolvimento, a chapa galvanizada oferece resistência à corrosão, durabilidade e proteção eficaz contra as intempéries, contribuindo para a longevidade da construção.

### 10.4 CP-04 REMADEIRAMENTO E RETELHAMENTO P/TELHA CERÂMICA PROVENIENTE DE DEMOLIÇÕES OU RETIRADAS

Este serviço inclui o remadeiramento e o retelhamento, utilizando telhas cerâmicas que foram previamente retiradas de outras construções. As telhas serão limpas e preparadas para reaproveitamento, garantindo uma solução sustentável e econômica para a cobertura. Este processo assegura que as telhas reutilizadas atendam aos critérios de qualidade e durabilidade necessários.

### 10.5 C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

A beira e a bica serão feitas com telhas coloniais, que proporcionam um acabamento estético tradicional e funcional para a cobertura. As telhas coloniais têm formato que favorece o escoamento da água da chuva, evitando acúmulo de água sobre o telhado.

### 10.6 C0388 BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA

O beiral será de madeira de 2 x 8 cm, com pintura incluída para proteção contra intempéries e estética. Este componente é crucial para a proteção das paredes e fundações contra respingos de água da chuva, além de proporcionar acabamento visual à construção.

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA-CE 070683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0492 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## 11.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

### 11.1 C2595 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")
O tubo de PVC branco será utilizado para o sistema de esgoto, com diâmetro de 40 mm (1 1/2"). O material é resistente à pressão e à corrosão, ideal para transportar efluentes em instalações de esgoto. A escolha do PVC proporciona durabilidade, facilidade na instalação e resistência à ação de produtos químicos presentes nos resíduos transportados.

### 11.2 C2596 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")
Este tubo de PVC branco, com diâmetro de 50 mm (2"), será usado para esgoto, oferecendo resistência e durabilidade. O tubo é adequado para sistemas de esgoto que exigem maior capacidade de drenagem, sendo ideal para aplicações em áreas residenciais ou comerciais de médio porte.

### 11.3 C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')
O tubo de PVC branco de 100 mm (4") será utilizado para o sistema de esgoto em áreas que demandam maior vazão. A escolha desse diâmetro permite o escoamento de grandes volumes de águas residuais, sendo fundamental para garantir o funcionamento adequado do sistema de drenagem.

### 11.4 C1551 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")
O joelho de PVC branco de 40 mm (1 1/2") será utilizado para realizar curvas no sistema de esgoto, garantindo o direcionamento adequado do fluxo de água. Este item é essencial para a distribuição eficiente e sem obstruções do sistema de drenagem.

### 11.5 C4928 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)
A caixa sifonada de PVC com dimensões de 150 x 150 x 50 mm será instalada para impedir o retorno de odores do sistema de esgoto. A grelha ou tampa cega de inox proporciona um acabamento de qualidade e facilita a manutenção, garantindo um sistema de drenagem eficiente e livre de odores indesejáveis.

### 11.6 C0609 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO
A caixa em alvenaria será construída com tijolos comuns e lastro de concreto, com dimensões de 60 x 60 x 60 cm. Essa estrutura será utilizada para armazenar conexões ou abrigar sistemas hidráulicos. A tampa de concreto oferece segurança e durabilidade, evitando danos ao sistema de esgoto e proporcionando fácil acesso para manutenção.

### 11.7 C0985 CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA
A cuba de inox será fornecida completa, incluindo todos os acessórios necessários para a instalação. Este material é altamente resistente, fácil de limpar e adequado para suportar as condições de uso em cozinhas e áreas de serviço, oferecendo durabilidade e funcionalidade.

### 11.8 C0357 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)
A bancada de granito, com espessura de 3 cm, será instalada nas cores disponíveis conforme a escolha do cliente. O granito é conhecido pela sua durabilidade, resistência ao calor e desgaste, sendo uma excelente opção para áreas de alto uso, como cozinhas e banheiros.

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0493 ASSINADO ELETRONICAMENTE

### 11.9 C2504 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA

A torneira de pressão cromada longa será instalada para pias, proporcionando praticidade e controle adequado do fluxo de água. O acabamento cromado confere ao produto uma aparência elegante e resistente à corrosão, garantindo durabilidade e fácil manutenção.

### 11.10 C2271 SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)

O sifão cromado será instalado com as medidas 1" x 1 1/2", garantindo que a água residual seja direcionada de forma adequada. O acabamento cromado oferece resistência e uma aparência estética, além de facilitar a manutenção, prevenindo o acúmulo de sujeira e odores no sistema hidráulico.

### 11.11 C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")

O tubo PVC soldado marrom com diâmetro de 25 mm (3/4") será utilizado para o esgoto, sendo ideal para sistemas que exigem resistência e durabilidade. As conexões fornecidas junto ao tubo garantirão uma instalação eficiente e estanque, evitando vazamentos e falhas no sistema.

### 11.12 C2167 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")

O registro de gaveta com canopla cromada de 25 mm (1") será instalado para controlar o fluxo de água nos sistemas hidráulicos. O registro de gaveta é especialmente útil em manutenções, permitindo fechar ou abrir o fluxo de água com precisão. O acabamento cromado confere resistência e estética ao produto.

### 11.13 C1559 JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"

O joelho de PVC soldado azul com diâmetro de 25 mm x 3/4" será utilizado para realizar curvas no sistema de encanamento. Este item é essencial para garantir a eficiência do escoamento, proporcionando conexões firmes e seguras dentro do sistema hidráulico.

## 12.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

### 12.1 C2074 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 64 DIVISÕES 650X440X205mm, C/BARRAMENTO

Este quadro de distribuição será instalado sobreposto, com capacidade para até 64 divisões e dimensões de 650x440x205 mm. Ele será equipado com barramento para facilitar a distribuição de energia elétrica nas várias divisões do sistema, garantindo segurança e eficiência no fornecimento de energia para os diferentes circuitos elétricos do local.

### 12.2 C2067 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO

O quadro de distribuição embutido, com capacidade para até 12 divisões e dimensões de 207x332x95 mm, será instalado em locais onde o espaço exige uma solução discreta. A inclusão de barramento permite uma distribuição eficiente de energia, otimizando a utilização dos circuitos elétricos.

### 12.3 C1104 DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D. ATÉ 100A

Este disjuntor tripolar será instalado com acionamento na porta do quadro de distribuição, com capacidade de até 100A. Ele é essencial para proteger o sistema elétrico contra sobrecargas e curtos-circuitos, garantindo a segurança da instalação.

### 12.4 C1121 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A

O disjuntor tripolar de 20A será instalado no quadro de distribuição para proteger os circuitos

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0494 ASSINADO ELETRONICAMENTE

trifásicos. Ele corta automaticamente o fornecimento de energia em caso de sobrecarga ou curto-circuito, evitando danos ao sistema e aumentando a segurança da instalação.

### 12.5 C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A

O disjuntor monopolar de 10A será utilizado em circuitos monofásicos, protegendo-os contra sobrecarga ou curto-circuito. Sua instalação no quadro de distribuição é crucial para garantir a segurança e a proteção dos equipamentos conectados.

### 12.6 C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A

O disjuntor monopolar de 16A será utilizado para proteger circuitos monofásicos com maior demanda de corrente. Ele é projetado para interromper o fornecimento de energia automaticamente em casos de anomalias, mantendo a integridade do sistema elétrico.

### 12.7 C4530 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA

O disjuntor diferencial DR, com capacidade de 16A a 40A e sensibilidade de 30mA, será instalado para proteger os circuitos contra choques elétricos e vazamentos de corrente. Este dispositivo oferece proteção adicional, interrompendo o fornecimento de energia em caso de falhas de isolamento.

### 12.8 C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V

O dispositivo de proteção contra surtos de tensão (DPS) será instalado para proteger os circuitos e equipamentos sensíveis contra picos de tensão. Este componente tem uma capacidade de absorção de 40 kA e é projetado para atuar em tensões de até 440V, garantindo a segurança e a longevidade dos sistemas elétricos.

### 12.9 C1196 ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")

O eletroduto de PVC rosqueado, com diâmetro de 25 mm (3/4"), será utilizado para conduzir fiações elétricas, protegendo-as contra danos mecânicos e externos. As conexões inclusas permitem a instalação rápida e segura do sistema de cabeamento elétrico.

### 12.10 C4377 CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²

O cabo de PVC com capacidade de 1000V e seção transversal de 2,5 mm² será utilizado para circuitos elétricos em baixa tensão. A capa de PVC oferece proteção contra umidade, produtos químicos e danos mecânicos, tornando-o ideal para instalações internas e externas.

### 12.11 C0554 CABO EM PVC 1000V 4mm²

Este cabo de PVC, com capacidade de 1000V e seção transversal de 4 mm², será utilizado para circuitos elétricos que exigem maior capacidade de condução de corrente. Ele é adequado para instalações que exigem maior resistência e segurança.

### 12.12 C0558 CABO EM PVC 1000V 35MM²

O cabo de PVC com capacidade de 1000V e seção transversal de 35 mm² será utilizado em circuitos elétricos de alta carga, com maior exigência de corrente elétrica. Sua construção em PVC garante resistência e proteção contra condições adversas.

### 12.13 C1494 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V

O interruptor de uma tecla simples, com capacidade de 10A e tensão de 250V, será utilizado para

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 070683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0495 ASSINADO ELETRONICAMENTE

controlar o fornecimento de energia a aparelhos ou circuitos simples. Sua instalação é recomendada para ambientes que requerem o controle de pontos específicos de iluminação ou pequenos aparelhos.

**12.14 C1479 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V**
O interruptor de duas teclas simples, com capacidade de 10A e tensão de 250V, permitirá o controle de dois pontos de iluminação ou aparelhos em um único local. Sua instalação proporciona maior comodidade e flexibilidade para o usuário.

**12.15 C4792 TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V**
A tomada dupla de embutir 2P+T, com capacidade de 10A e tensão de 250V, será instalada para fornecer energia a aparelhos elétricos. A configuração 2P+T garante maior segurança, com a inclusão do pino terra para proteção contra choques elétricos.

**12.16 C2484 TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V**
A tomada de 2 polos mais terra, com capacidade de 20A e tensão de 250V, será instalada em locais que demandam maior carga elétrica. Ela é projetada para garantir a segurança e o correto aterramento dos aparelhos conectados ao sistema elétrico.

**12.17 C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"**
A caixa de ligação de PVC com dimensões de 4" x 2" será utilizada para acomodar as conexões elétricas e proporcionar um ponto de junção seguro e organizado no sistema elétrico. Sua construção em PVC garante resistência e durabilidade.

**12.18 C4797 LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LÂMPADAS T8 DE 16W ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO PINTADA ELETROSTATICAMENTE REFLETOR EM ALUMÍNIO COMPLETA**
Esta luminária de embutir será fornecida completa, com 2 lâmpadas T8 de 16W e aletas planas em chapa de aço pintada eletrostaticamente. O refletor em alumínio proporciona maior eficiência na distribuição da luz, tornando a instalação ideal para ambientes que necessitam de iluminação uniforme e econômica.

**12.19 97610 LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024**
A lâmpada compacta de LED de 10W, com base E27, será fornecida e instalada para oferecer iluminação eficiente e de baixo consumo energético. O LED proporciona uma vida útil prolongada e maior economia de energia em comparação com lâmpadas tradicionais.

**12.20 C4761 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"**
A caixa de ligação de PVC com dimensões de 4" x 4" será instalada para acomodar conexões elétricas e fornecer pontos de distribuição seguros no sistema elétrico. Sua construção em PVC garante proteção adicional e facilita a manutenção e expansão do sistema.

**13.0 DRENOS**

**13.1 C2626 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")**
Este tubo de PVC soldado, de cor marrom, será utilizado para o sistema de drenagem, com diâmetro de 32 mm (1"). Ele é ideal para conduzir a água pluvial ou de esgoto de forma eficiente, e as conexões inclusas garantem uma instalação rápida e segura, evitando vazamentos.

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0496
ASSINADO ELETRONICAMENTE

## 14.0 SERVIÇOS FINAIS

### 14.1 C1628 LIMPEZA GERAL

A limpeza geral será realizada para garantir que todas as superfícies, instalações e ambientes estejam livres de resíduos e detritos resultantes da obra. Esse serviço é essencial para deixar o local pronto para o uso, proporcionando um ambiente limpo, organizado e seguro.

### 14.2 CP-03 QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM COM MOLDURA (M2)

O quadro escolar será fornecido em fórmica branca com compensado plastificado de 12 mm, garantindo durabilidade e facilidade na limpeza. A moldura será feita de material resistente para suporte seguro e fácil instalação. O quadro será dimensionado e fornecido por metro quadrado ($m^2$), adequado para ambientes de ensino.

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0497 ASSINADO ELETRONICAMENTE

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE**

**LOCAL: BALEIA, ITAPIPOCA-CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB VERA LÚCIA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 (C/ DESONERAÇÃO)**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | PREÇO S/ BDI. | PREÇO C/ BDI. | QUANTIDADE | VALOR C/ BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.0 | | **ADMINISTRAÇÃO DE OBRA** | | | | | |
| 1.1 | CP-01 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | % | 104,03 | 132,03 | 100,00 | R$ 13.203,00 |
| | | | | | | **Sub total** | **R$ 13.203,00** |
| 2.0 | | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | |
| 2.1 | C1043 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO | M3 | 62,63 | 79,49 | 11,22 | R$ 891,88 |
| 2.2 | C1045 | DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS | M2 | 12,53 | 15,90 | 137,00 | R$ 2.178,30 |
| 2.3 | C1066 | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO | M2 | 27,14 | 34,45 | 40,80 | R$ 1.405,56 |
| 2.4 | C1064 | DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO | M2 | 14,61 | 18,54 | 33,67 | R$ 624,24 |
| 2.5 | C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 28,37 | 36,01 | 30,91 | R$ 1.113,07 |
| 2.6 | C2530 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM | M3 | 38,60 | 48,99 | 30,91 | R$ 1.514,28 |
| 2.7 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | M2 | 183,41 | 232,78 | 12,00 | R$ 2.793,36 |
| | | | | | | **Sub total** | **R$ 6.118,72** |
| 3.0 | | **MOVIMENTO DE TERRA** | | | | | |
| 3.1 | C0328 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | M3 | 104,47 | 132,59 | 30,75 | R$ 4.077,14 |
| 3.2 | C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | M3 | 48,92 | 62,09 | 25,47 | R$ 1.581,43 |
| 3.3 | C2920 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA | M3 | 27,47 | 34,86 | 13,20 | R$ 460,15 |
| | | | | | | **Sub total** | **R$ 49.067,56** |
| 4.0 | | **FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS** | | | | | |
| 4.1 | C0844 | CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 571,56 | 725,42 | 12,27 | R$ 8.900,90 |
| 4.2 | C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | M2 | 77,54 | 98,41 | 202,99 | R$ 19.976,25 |
| 4.3 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | KG | 12,87 | 16,33 | 1.236,40 | R$ 20.190,41 |



Mário Everson Aires de Araujo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0498 ASSINADO ELETRONICAMENTE

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE**

**LOCAL: BALEIA, ITAPIPOCA-CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB VERA LÚCIA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 (C/ DESONERAÇÃO)**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | PREÇO S/ BDI. | PREÇO C/ BDI. | QUANTIDADE | VALOR C/ BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.0 | | **IMPERMEABILIZAÇÃO** | | | | | |
| 5.1 | C2843 | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² | M2 | 40,18 | 51,00 | 204,05 | R$ 10.406,55 |
| | | | | | | **Sub total** | **R$ 10.406,55** |
| 6.0 | | **PAVIMENTAÇÃO E PISOS** | | | | | |
| 6.1 | C3025 | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | M3 | 647,03 | 821,21 | 7,24 | R$ 5.945,56 |
| 6.2 | C3410 | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO | M2 | 294,38 | 373,63 | 40,80 | R$ 15.244,10 |
| 6.3 | C1920 | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) | M2 | 136,06 | 172,69 | 120,70 | R$ 20.843,68 |
| 6.4 | C4623 | PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | M2 | 235,82 | 299,30 | 23,74 | R$ 7.105,38 |
| | | | | | | **Sub total** | **R$ 49.138,72** |
| 7.0 | | **PAREDES / REVESTIMENTOS** | | | | | |
| 7.1 | C0056 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) | M3 | 576,54 | 731,75 | 2,94 | R$ 2.151,35 |
| 7.2 | C0073 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | M2 | 62,98 | 79,93 | 128,80 | R$ 10.294,98 |
| 7.3 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | M2 | 7,42 | 9,42 | 257,60 | R$ 2.426,59 |
| 7.4 | C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 49,57 | 62,91 | 257,60 | R$ 16.205,62 |
| | | | | | | **Sub total** | **R$ 31.078,54** |
| 8.0 | | **PINTURA** | | | | | |
| 8.1 | C1614 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA | M2 | 22,85 | 29,00 | 259,00 | R$ 7.511,00 |
| 8.2 | C1615 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA | M2 | 21,07 | 26,74 | 512,16 | R$ 13.695,16 |
| 8.3 | C2470 | TINTA CERÂMICA DE ACABAMENTO, DUAS DEMÃOS | M2 | 22,05 | 27,99 | 70,90 | R$ 1.984,49 |
| | | | | | | **Sub total** | **R$ 23.190,65** |
| 9.0 | | **ESQUADRIAS E FERRAGENS** | | | | | |
| 9.1 | CP-02 | PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,80m x 2,10m) - COMPLETA | UN | 1.542,47 | 1.957,70 | 3,00 | R$ 5.873,10 |
| 9.2 | C4515 | JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM | M2 | 366,28 | 464,88 | 16,90 | R$ 7.856,47 |
| | | | | | | **Sub total** | **R$ 22.030,42** |



Mario Everson Aires de Araujo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 6690 ASSINADO ELETRONICAMENTE

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE**

**LOCAL: BALEIA, ITAPIPOCA-CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB VERA LÚCIA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 (C/ DESONERAÇÃO)**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | PREÇO S/ BDI. | PREÇO C/ BDI. | QUANTIDADE | VALOR C/ BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9.3 | C2672 | VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO | M2 | 254,19 | 322,62 | 16,90 | R$ 5.452,28 |
| 9.4 | C2666 | VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO | M3 | 1.808,40 | 2.295,22 | 0,38 | R$ 872,18 |
| 9.5 | C1869 | PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm | M | 95,24 | 120,88 | 16,35 | R$ 1.976,39 |
| **10.0** | | **COBERTURA** | | | | **Sub total** | **R$ 43.516,71** |
| 10.1 | C4466 | COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) | M2 | 178,73 | 226,84 | 101,00 | R$ 22.910,84 |
| 10.2 | C2460 | TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS | M | 145,21 | 184,30 | 13,00 | R$ 2.395,90 |
| 10.3 | C2249 | RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm | M | 38,20 | 48,48 | 12,00 | R$ 581,76 |
| 10.4 | CP-04 | REMADEIRAMENTO E RETELHAMENTO P/TELHA CERÂMICA PROVENIENTE DE DEMOLIÇÕES OU RETIRADAS | M2 | 92,00 | 116,77 | 137,00 | R$ 15.997,49 |
| 10.5 | C0387 | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL | M | 14,00 | 17,77 | 28,00 | R$ 497,56 |
| 10.6 | C0388 | BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA | M | 31,89 | 40,47 | 28,00 | R$ 1.133,16 |
| **11.0** | | **INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS** | | | | **Sub total** | **R$ 7.903,38** |
| 11.1 | C2595 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") | M | 17,97 | 22,81 | 3,50 | R$ 79,84 |
| 11.2 | C2596 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") | M | 24,78 | 31,45 | 8,00 | R$ 251,60 |
| 11.3 | C2593 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') | M | 42,14 | 53,48 | 22,00 | R$ 1.176,56 |
| 11.4 | C1551 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") | UN | 15,83 | 20,09 | 4,00 | R$ 80,36 |
| 11.5 | C4928 | CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA) | UN | 74,67 | 94,77 | 1,00 | R$ 94,77 |
| 11.6 | C0609 | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO | UN | 465,14 | 590,36 | 4,00 | R$ 2.361,44 |
| 11.7 | C0985 | CUBA DE INOX PARA BANCADA,COMPLETA | UN | 416,82 | 529,03 | 2,00 | R$ 1.058,06 |
| 11.8 | C0357 | BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) | M2 | 608,34 | 772,11 | 1,65 | R$ 1.273,98 |



Mario Everson Dias de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0500 ASSINADO ELETRONICAMENTE

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE**

**LOCAL: BALEIA, ITAPIPOCA-CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB VERA LÚCIA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 (C/ DESONERAÇÃO)**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | PREÇO S/ BDI | PREÇO C/ BDI | QUANTIDADE | VALOR C/ BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11.9 | C2504 | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA | UN | 138,16 | 175,35 | 2,00 | R$ 350,70 |
| 11.10 | C2271 | SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO) | UN | 199,04 | 252,62 | 2,00 | R$ 505,24 |
| 11.11 | C2625 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") | M | 24,03 | 30,50 | 15,20 | R$ 463,60 |
| 11.12 | C2167 | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") | UN | 129,24 | 164,03 | 1,00 | R$ 164,03 |
| 11.13 | C1559 | JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4" | UN | 17,02 | 21,60 | 2,00 | R$ 43,20 |
| **12.0** | | **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS** | | | | **Sub total** | **R$ 20.737,22** |
| 12.1 | C2074 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATE 64 DIVISÕES 650X440X205mm, C/BARRAMENTO | UN | 767,49 | 974,10 | 1,00 | R$ 974,10 |
| 12.2 | C2067 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO | UN | 314,31 | 398,92 | 1,00 | R$ 398,92 |
| 12.3 | C1104 | DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 100A | UN | 248,43 | 315,31 | 2,00 | R$ 630,62 |
| 12.4 | C1121 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A | UN | 99,06 | 125,73 | 2,00 | R$ 251,46 |
| 12.5 | C1092 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | UN | 24,06 | 30,54 | 2,00 | R$ 61,08 |
| 12.6 | C1093 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | UN | 24,06 | 30,54 | 4,00 | R$ 122,16 |
| 12.7 | C4530 | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | UN | 160,14 | 203,25 | 1,00 | R$ 203,25 |
| 12.8 | C4562 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V | UN | 133,83 | 169,86 | 4,00 | R$ 679,44 |
| 12.9 | C1196 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") | M | 18,00 | 22,85 | 137,50 | R$ 3.141,88 |
| 12.10 | C4377 | CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² | M | 7,17 | 9,10 | 403,70 | R$ 3.673,67 |
| 12.11 | C0554 | CABO EM PVC 1000V 4MM2 | M | 8,67 | 11,00 | 353,10 | R$ 3.884,10 |
| 12.12 | C0558 | CABO EM PVC 1000V 35MM2 | M | 33,61 | 42,66 | 88,00 | R$ 3.754,08 |
| 12.13 | C1494 | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V | UN | 17,52 | 22,24 | 3,00 | R$ 66,72 |



Mario Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 270622

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0501 ASSINADO ELETRONICAMENTE

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE**

**LOCAL: BALEIA, ITAPIPOCA-CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB VERA LÚCIA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 (C/ DESONERAÇÃO)**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | PREÇO S/ BDI. | PREÇO C/ BDI. | QUANTIDADE | VALOR C/ BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.14 | C1479 | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V | UN | 30,90 | 39,22 | 2,00 | R$ 78,44 |
| 12.15 | C4792 | TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V | UN | 28,50 | 36,17 | 5,00 | R$ 180,85 |
| 12.16 | C2484 | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V | UN | 23,28 | 29,55 | 4,00 | R$ 118,20 |
| 12.17 | C4762 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" | UN | 8,85 | 11,23 | 14,00 | R$ 157,22 |
| 12.18 | C4797 | LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LAMPADAS T8 DE 16W ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO PINTADA ELETROSTATICAMENTE REFLETOR EM ALUMÍNIO COMPLETA | UN | 166,63 | 211,49 | 10,00 | R$ 2.114,90 |
| 12.19 | 97610 | LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 | UN | 13,11 | 16,64 | 2,00 | R$ 33,28 |
| 12.20 | C4761 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" | UN | 11,18 | 14,19 | 15,00 | R$ 212,85 |
| 13.0 | | **DRENOS** | | | | **Sub total** | **R$ 488,88** |
| 13.1 | C2626 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") | M | 32,10 | 40,74 | 12,00 | R$ 488,88 |
| 14.0 | | **SERVIÇOS FINAIS** | | | | **Sub total** | **R$ 14.058,97** |
| 14.1 | C1628 | LIMPEZA GERAL | M2 | 12,92 | 16,40 | 429,92 | R$ 7.050,69 |
| 14.2 | CP-03 | QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM COM MOLDURA (M2) | M2 | 366,17 | 464,74 | 15,08 | R$ 7.008,28 |
| | | | | | **CUSTO TOTAL COM BDI:** | **R$** | **301.460,01** |



Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 320683

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE**

**LOCAL: BALEIA, ITAPIPOCA-CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB VERA LÚCIA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 28,85%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO SERVIÇOS | OBSERVAÇÕES AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.0 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | C1043 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO | | Comp | | Alt | | Larg | | | = | 11,22 | M3 |
| | | | Demolições para readequação | 18,70 | X | 4,00 | X | 0,15 | | | | 11,22 | |
| 2.2 | C1045 | DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS | | ÁREA | | | | | | | = | 137,00 | M2 |
| | | RETIRADA DAS TELHAS E MADEIRAS PARA FAZER AS ADEQUAÇÕES | Adequações das cobertas antigas e novas | 137,00 | | | | | | | | 137,00 | |
| | | OBS: MADEIRAS E TELHAS SERÃO REAPROVEITADAS NA OBRA | | | | | | | | | | | |
| 2.3 | C1066 | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO | | ÁREA | | | | | | | = | 40,80 | M2 |
| | | | Demolições pisos de entorno onde serão as ampliacações e atrás (ligando as | 40,80 | | | | | | | | 40,80 | |
| 2.4 | C1064 | DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO | | ÁREA | | | | | | | = | 33,67 | M2 |
| | | | sala | 24,00 | | | | | | | | 24,00 | |
| | | | dml | 9,67 | | | | | | | | 9,67 | |
| 2.5 | C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | | Volume | | | | | | | = | 30,91 | M3 |
| | | | | 30,91 | | | | | | | | 30,91 | |
| 2.6 | C2530 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM | | Volume | | | | | | | = | 30,91 | M3 |
| | | | | 30,91 | | | | | | | | 30,91 | |
| 2.7 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | | COMP | | ALT | | | | | = | 12,00 | M2 |
| | | | PLACA DA OBRA | 4,00 | X | 3,00 | | | | | | 12,00 | |



Mario Everson Aires
Engenheiro C
CREA - CE 37(

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0502 ASSINADO ELETRONICAMENTE

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.0 | | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 | C0328 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE. MAT. DE AQUISIÇÃO | | ÁREA | | ALTURA | | | | | = | 30,75 | M3 | |
| | | Área do terreno a ser regularizada; | sala de aula e DML | 61,50 | X | 0,50 | | | | | | 30,75 | | |
| | | | calçadas de contorno | 40,80 | X | 0,30 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2 | C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | | VOLUME | | REP | | | | | = | 25,47 | M3 | |
| | | | SAPATA P1 | 0,80 | X | 0,90 | X | 0,80 | | | | 0,58 | | |
| | | | SAPATA P2 | 0,85 | X | 1,00 | X | 0,80 | | | | 0,68 | | |
| | | | SAPATA P3 | 0,60 | X | 0,70 | X | 0,80 | | | | 0,34 | | |
| | | | SAPATA P4 | 0,85 | X | 1,00 | X | 0,80 | | | | 0,68 | | |
| | | | SAPATA P5 | 0,90 | X | 1,05 | X | 0,80 | | | | 0,76 | | |
| | | | SAPATA P6 | 0,80 | X | 0,90 | X | 0,80 | | | | 0,58 | | |
| | | | SAPATA P7 | 0,80 | X | 0,90 | X | 0,80 | | | | 0,58 | | |
| | | | SAPATA P8 | 0,90 | X | 1,05 | X | 0,80 | | | | 0,76 | | |
| | | | SAPATA P9 | 0,85 | X | 1,00 | X | 0,80 | | | | 0,68 | | |
| | | | SAPATA P10 | 0,85 | X | 1,00 | X | 0,80 | | | | 0,68 | | |
| | | | SAPATA P11 | 0,85 | X | 1,00 | X | 0,80 | | | | 0,68 | | |
| | | | SAPATA P12 | 0,60 | X | 0,70 | X | 0,80 | | | | 0,34 | | |
| | | | SAPATA P13 | 0,85 | X | 1,00 | X | 0,80 | | | | 0,68 | | |
| | | | SAPATA P14 | 1,05 | X | 1,20 | X | 0,80 | | | | 1,01 | | |
| | | | SAPATA P15 | 1,05 | X | 1,20 | X | 0,80 | | | | 1,01 | | |
| | | | SAPATA P16 | 0,90 | X | 1,05 | X | 0,80 | | | | 0,76 | | |
| | | | SAPATA P17 | 0,85 | X | 1,00 | X | 0,80 | | | | 0,68 | | |
| | | | SAPATA P18 | 0,85 | X | 1,00 | X | 0,80 | | | | 0,68 | | |
| | | | SAPATA P19 | 0,90 | X | 1,05 | X | 0,80 | | | | 0,76 | | |
| | | | SAPATA P20 | 0,95 | X | 1,10 | X | 0,80 | | | | 0,84 | | |
| | | | SAPATA P21 | 0,85 | X | 1,00 | X | 0,80 | | | | 0,68 | | |
| | | | SAPATA P22 | 0,80 | X | 0,90 | X | 0,80 | | | | 0,58 | | |
| | | | SAPATA P23 | 0,70 | X | 0,80 | X | 0,80 | | | | 0,45 | | |
| | | | SAPATA P24 | 0,70 | X | 0,80 | X | 0,80 | | | | 0,45 | | |
| | | | SAPATA P25 | 0,60 | X | 0,70 | X | 0,80 | | | | 0,34 | | |
| | | | SAPATA P26 | 0,70 | X | 0,80 | X | 0,80 | | | | 0,45 | | |
| | | | SAPATA P27 | 0,70 | X | 0,80 | X | 0,80 | | | | 0,45 | | |



Mario Everson Ares
Engenheiro
CREA - CE 3

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0503 ASSINADO ELETRONICAMENTE

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | SAPATA P28 | 0,75 | X | 0,90 | X | 0,80 | | | | 0,54 | |
| | | | SAPATA P29 | 0,75 | X | 0,90 | X | 0,80 | | | | 0,54 | |
| | | | SAPATA P30 | 0,60 | X | 0,70 | X | 0,80 | | | | 0,34 | |
| | | | SAPATA P31 | 0,75 | X | 0,90 | X | 0,80 | | | | 0,54 | |
| | | | SAPATA P32 | 0,80 | X | 0,90 | X | 0,80 | | | | 0,58 | |
| | | | SAPATA P33 | 0,75 | X | 0,90 | X | 0,80 | | | | 0,54 | |
| | | | SAPATA P34 | 0,75 | X | 0,90 | X | 0,80 | | | | 0,54 | |
| | | | SAPATA P35 | 0,75 | X | 0,90 | X | 0,80 | | | | 0,54 | |
| | | | SAPATA P36 | 0,80 | X | 0,90 | X | 0,80 | | | | 0,58 | |
| | | | SAPATA P37 | 0,80 | X | 0,80 | X | 0,80 | | | | 0,51 | |
| | | | SAPATA P38 | 0,80 | X | 0,80 | X | 0,80 | | | | 0,51 | |
| | | | SAPATA P39 | 0,80 | X | 0,80 | X | 0,80 | | | | 0,51 | |
| | | | SAPATA P40 | 0,80 | X | 0,80 | X | 0,80 | | | | 0,51 | |
| | | | SAPATA P41 | 0,80 | X | 0,80 | X | 0,80 | | | | 0,51 | |
| | | | SAPATA P42 | 0,80 | X | 0,80 | X | 0,80 | | | | 0,51 | |
| | | | SAPATA P43 | 0,80 | X | 0,80 | X | 0,80 | | | | 0,51 | |
| **3.3** | **C2920** | **REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA. E CONTROLE. MATERIAL DA VALA** | | **VOLUME** | | | | | | | = | **13,20** | **M3** |
| | | Sapatas e Vigas fundação | | 13,20 | | | | | | | | 13,20 | |
| **4.0** | | **FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS** | | | | | | | | | | | |
| **4.1** | **C0844** | **CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO** | | **VOLUME** | | | | | | | = | **12,27** | **M3** |
| | | Vigas de fundação | Conforme Projeto | 2,26 | | | | | | | | - | |
| | | sapatas | Conforme Projeto | 3,47 | | | | | | | | | |
| | | Pilares | Conforme Projeto | 4,37 | | | | | | | | - | |
| | | Vigas superiores | Conforme Projeto | 2,17 | | | | | | | | | |
| **4.2** | **C1400** | **FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X** | | **ÁREA** | | **REP** | | | | | = | **202,99** | **M2** |
| | | Vigas de fundação | Conforme Projeto | 41,50 | | | | | | | | - | |
| | | sapatas | Conforme Projeto | 71,48 | | | | | | | | | |
| | | Pilares | Conforme Projeto | 50,32 | | | | | | | | - | |
| | | Vigas superiores | Conforme Projeto | 39,69 | | | | | | | | | |



Mario Everson
Engenhe
CREA - CI

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0504 ASSINADO ELETRONICAMENTE

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.3 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | | Peso | | | | | | | = | 1.236,40 | KG |
| | | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | | 1.236,40 | | | | | | | | 1.236,40 | |



Mario Everson Ara
Engenheiro
CREA - CE 3

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0505 ASSINADO ELETRONICAMENTE

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **5.0** | | **IMPERMEABILIZAÇÃO** | | | | | | | | | | | | | |
| **5.1** | **C2843** | **IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²** | | **FACES** | | **COMP/ALT** | | **QUANT** | | **ÁREA** | = | **204,05** | **M2** |
| | | Vigas-baldrames | | 0,80 | X | 203,70 | | | | **162,96** | | | |
| | | Pilares | | 0,78 | X | 0,60 | | 43,00 | | **20,00** | | | |
| | | Alvenarias de alevação até a terceira fiada de tijolos | | 35,15 | X | 0,60 | | | | **21,09** | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| **6.0** | | **PAVIMENTAÇÃO E PISOS** | | | | | | | | | | | |
| **6.1** | **C3025** | **PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO** | | **ÁREA** | **X** | **ESP** | | | | | = | **7,24** | **M3** |
| | | PISO DAS SALAS NOVAS E DML | | 120,70 | X | 0,06 | | | | | | 7,24 | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| **6.2** | **C3410** | **CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO** | | **COMP** | | **LARG** | | **ÁREA** | | | = | **40,80** | **M2** |
| | | CALÇADAS DE CONTORNO COM 60 CM DE LARGURA | | **68,00** | X | 0,60 | | 40,80 | | | | 40,80 | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| **6.3** | **C1920** | **PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)** | | **ÁREA** | | | | | | | = | **120,70** | **M2** |
| | | MESMA QUANTIDADE DO PISO MORTO | | 120,70 | | | | | | | | 120,70 | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| **6.4** | **C4623** | **PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)** | | **ÁREA** | | | | | | | = | **23,74** | **M2** |
| | | | | 23,74 | | | | | | | | 23,74 | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| **7.0** | | **PAREDES / REVESTIMENTOS** | | | | | | | | | | | |
| **7.1** | **C0056** | **ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)** | | **COMPRIMENT O** | | **ALTURA** | | **LARGURA** | | | = | **2,94** | **M3** |
| | | Embasamento em tijolo sobre vigas-baldrame. | | 36,80 | X | 0,40 | X | 0,20 | | | | 2,94 | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| **7.2** | **C0073** | **ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)** | | **COMPRIMENT O** | | **ALTURA** | | | | | = | **128,80** | **M2** |
| | | Alvenarias novas | | 36,80 | X | 3,50 | | | | | | 128,80 | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| **7.3** | **C0776** | **CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE** | | **ÁREA** | | | | | | | = | **257,60** | **M2** |
| | | Camada sobre as duas superficies de alvenaria. | | 257,60 | | | | | | | | 257,60 | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| **7.4** | **C3037** | **REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4** | | **ÁREA** | | | | | | | = | **257,60** | **M2** |
| | | ÁREA DE CHAPISCO - EMBOÇO | | 257,60 | | | | | | | | 257,60 | |



Mario Everson Aires
Engenheiro
CREA - CE 37

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0506 ASSINADO ELETRONICAMENTE

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **8.0** | | **PINTURA** | | | | | | | | | | | | | |
| **8.1** | **C1614** | **LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA** | | **COMP** | | **ALT** | | **REP** | | | | = | **259,00** | **M2** |
| | | ALVENARIAS EXTERNAS NOS BLOCOS QUE SERÃO AMPLIADOS | | 74,00 | X | 3,50 | X | 1,00 | | | | | 259,00 | |
| **8.2** | **C1615** | **LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA** | | **COMP** | | **ALT** | | **REP** | | | | = | **512,16** | **M2** |
| | | ALVENARIS INTERNAS COMO: 2 SALAS DE AULAS NOVAS, BRINQUEDOTECA, DML | | 94,00 | | 3,00 | | | | | | = | 282,00 | |
| | | CORREDORE PRINCIPAL DE ACESSO | | 54,80 | | 4,20 | | | | | | | 230,16 | |
| **8.3** | **C2470** | **TINTA CERÂMICA DE ACABAMENTO, DUAS DEMÃOS** | | **ÁREA** | | **ALT** | | **REP** | | | | = | **70,90** | **M2** |
| | | CORREDORE PRINCIPAL DE ACESSO | | 70,90 | | | | | | | | | 70,90 | |
| **9.0** | | **ESQUADRIAS E FERRAGENS** | | | | | | | | | | | | | |
| **9.1** | **CP-02** | **PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,80m x 2,10m) - COMPLETA** | | **QUANT** | | | | | | | | = | **3,00** | **UN** |
| | | | Conforme projeto de esquadrias | 3,00 | | | | | | | | | 3,00 | |
| **9.2** | **C4515** | **JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM** | | **LARGURA** | | **ALTURA** | | **REP** | | | | = | **16,90** | **M2** |
| | | | Conforme projeto de esquadrias | 2,50 | X | 1,10 | X | 6,00 | | | | | 16,50 | |
| | | | VITRÔ | 1,00 | X | 0,40 | X | 1,00 | | | | | 0,40 | |
| **9.3** | **C2672** | **VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO** | | **LARGURA** | | **ALTURA** | | **REP** | | | | = | **16,90** | **M2** |
| | | | Conforme projeto de esquadrias | 2,50 | X | 1,10 | X | 6,00 | | | | | 16,50 | |
| | | | VITRÔ | 1,00 | X | 0,40 | X | 1,00 | | | | | 0,40 | |
| **9.4** | **C2666** | **VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO** | | **COMP** | | **LARGURA** | | **ALTURA** | | **REP** | | = | **0,38** | **M3** |
| | | ENCIMA DAS PORTAS E JANELAS | Conforme projeto de esquadrias | 2,90 | X | 0,10 | X | 0,10 | **X** | **12,00** | | | 0,35 | |
| | | | VITRÔ | 1,40 | X | 0,10 | X | 0,10 | **X** | **2,00** | | | 0,03 | |
| **9.5** | **C1869** | **PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm** | | **COMP** | | **REP** | | | | | | = | **16,35** | **M** |
| | | | Conforme projeto de esquadrias | 2,55 | X | 6,00 | | | | | | | 15,30 | |
| | | | VITRÔ | 1,05 | X | 1,00 | | | | | | | 1,05 | |
| **10.0** | | **COBERTURA** | | | | | | | | | | | | | |
| **10.1** | **C4466** | **COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)** | | **ÁREA** | | | | | | | | = | **101,00** | **M2** |
| | | | ESTRUTURA DO TELHADO NOVO | 101,00 | | | | | | | | | 101,00 | |



Mario Everson Ariel
Engenheiro
CREA - CE 3

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0507 ASSINADO ELETRONICAMENTE

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10.2 | C2460 | TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS | | Comp | | QUANT | | | | | = | 13,00 | M |
| | | | Estrutura telhado | 6,50 | X | 2,00 | | | | | | 13,00 | |
| 10.3 | C2249 | RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm | | Comp | | | | | | | = | 12,00 | M |
| | | | Coberta | 12,00 | | | | | | | | 12,00 | |
| 10.4 | CP-04 | REMADEIRAMENTO E RETELHAMENTO P/TELHA CERÂMICA PROVENIENTE DE DEMOLIÇÕES OU RETIRADAS | | ÁREA | | | | | | | = | 137,00 | M2 |
| | | RECOLOCAÇÃO DE MADEIRAMENTO E TELHADO DE ÁREAS QUE FORAM RETIRADAS COM REAPROVEITAMENTO DAS MADEIRAS E TELHAS | ÁREA DA COBERTA QUE FOI RETIRADA | 137,00 | | | | | | | | | |
| 10.5 | C0387 | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL | | Comp | | | | | | | = | 28,00 | M |
| | | | Coberta | 28,00 | | | | | | | | 28,00 | |
| 10.6 | C0388 | BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA | | Comp | | | | | | | = | 28,00 | M |
| | | | Coberta | 28,00 | | | | | | | | 28,00 | |
| 11.0 | | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | | | | | | | | | | | |
| 11.1 | C2595 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") | | QTE | | | | | | | = | 3,50 | M |
| | | | CONFORME PROJETO | 3,50 | | | | | | | | 3,50 | |
| 11.2 | C2596 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") | | QTE | | | | | | | = | 8,00 | M |
| | | | CONFORME PROJETO | 8,00 | | | | | | | | 8,00 | |
| 11.3 | C2593 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') | | QTE | | | | | | | = | 22,00 | M |
| | | | CONFORME PROJETO | 22,00 | | | | | | | | 22,00 | |
| 11.4 | C1551 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") | | QTE | | | | | | | = | 4,00 | UN |
| | | | CONFORME PROJETO | 4,00 | | | | | | | | 4,00 | |
| 11.5 | C4928 | CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA) | | QTE | | | | | | | = | 1,00 | UN |
| | | | CONFORME PROJETO | 1,00 | | | | | | | | 1,00 | |
| 11.6 | C0609 | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO | | QTE | | | | | | | = | 4,00 | UN |



Mário Everson Aires
Engenheiro C
CREA - CE 37

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0508 ASSINADO ELETRONICAMENTE

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CONFORME PROJETO | 4,00 | | | | | | | | | 4,00 | | |
| 11.7 | C0985 | CUBA DE INOX PARA BANCADA,COMPLETA | | QTE | | | | | | | | = | 2,00 | UN | |
| | | | CONFORME PROJETO | 2,00 | | | | | | | | | 2,00 | | |
| 11.8 | C0357 | BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) | | COMP | | LARGURA | | | | | | = | 1,65 | M2 | |
| | | | CONFORME PROJETO | 3,00 | X | 0,55 | | | | | | | 1,65 | | |
| 11.9 | C2504 | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA | | QTE | | | | | | | | = | 2,00 | UN | |
| | | | CONFORME PROJETO | 2,00 | | | | | | | | | 2,00 | | |
| 11.10 | C2271 | SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO) | | QTE | | | | | | | | = | 2,00 | UN | |
| | | | CONFORME PROJETO | 2,00 | | | | | | | | | 2,00 | | |
| 11.11 | C2625 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") | | QTE | | | | | | | | = | 15,20 | M | |
| | | | CONFORME PROJETO | 15,20 | | | | | | | | | 15,20 | | |
| 11.12 | C2167 | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") | | QTE | | | | | | | | = | 1,00 | UN | |
| | | | CONFORME PROJETO | 1,00 | | | | | | | | | 1,00 | | |
| 11.13 | C1559 | JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4" | | QTE | | | | | | | | = | 2,00 | UN | |
| | | | CONFORME PROJETO | 2,00 | | | | | | | | | 2,00 | | |
| 12.0 | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | | | | | | | | |
| 12.1 | C2074 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ,SOBREPOR ATE 64 DIVISÕES 650X440X205mm, C/BARRAMENTO | | QUANT | | | | | | | | = | 1,00 | UN | |
| | | | CONFORME PROJETO ELÉTRICO | 1,00 | | | | | | | | | 1,00 | | |
| 12.2 | C2067 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO | | QUANT | | | | | | | | = | 1,00 | UN | |
| | | | CONFORME PROJETO ELÉTRICO | 1,00 | | | | | | | | | 1,00 | | |
| 12.3 | C1104 | DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 100A | | QUANT | | | | | | | | = | 2,00 | UN | |
| | | | CONFORME PROJETO ELÉTRICO | 2,00 | | | | | | | | | 2,00 | | |
| 12.4 | C1121 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A | | QUANT | | | | | | | | = | 2,00 | UN | |



Mario Everson Aires
Engenheiro
CREA - CE 37

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0509 ASSINADO ELETRONICAMENTE

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CONFORME PROJETO ELÉTRICO | 2,00 | | | | | | | | | 2,00 | |
| 12.5 | C1092 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | | QUANT | | | | | | | | = | 2,00 | UN |
| | | | CONFORME PROJETO ELÉTRICO | 2,00 | | | | | | | | | 2,00 | |
| 12.6 | C1093 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | | QUANT | | | | | | | | = | 4,00 | UN |
| | | | CONFORME PROJETO ELÉTRICO | 4,00 | | | | | | | | | 4,00 | |
| 12.7 | C4530 | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A. 30mA | | QUANT | | | | | | | | = | 1,00 | UN |
| | | | CONFORME PROJETO ELÉTRICO | 1,00 | | | | | | | | | 1,00 | |
| 12.8 | C4562 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V | | QUANT | | | | | | | | = | 4,00 | UN |
| | | | CONFORME PROJETO ELÉTRICO | 4,00 | | | | | | | | | 4,00 | |
| 12.9 | C1196 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") | | QUANT | | | | | | | | = | 137,50 | M |
| | | | CONFORME PROJETO ELÉTRICO | 137,50 | | | | | | | | | 137,50 | |
| 12.10 | C4377 | CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² | | QUANT | | | | | | | | = | 403,70 | M |
| | | | CONFORME PROJETO ELÉTRICO | 403,70 | | | | | | | | | 403,70 | |
| 12.11 | C0554 | CABO EM PVC 1000V 4MM2 | | QUANT | | | | | | | | = | 353,10 | M |
| | | | CONFORME PROJETO ELÉTRICO | 353,10 | | | | | | | | | 353,10 | |
| 12.12 | C0558 | CABO EM PVC 1000V 35MM2 | | QUANT | | | | | | | | = | 88,00 | M |
| | | | CONFORME PROJETO ELÉTRICO | 88,00 | | | | | | | | | 88,00 | |
| 12.13 | C1494 | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V | | QUANT | | | | | | | | = | 3,00 | UN |
| | | | CONFORME PROJETO ELÉTRICO | 3,00 | | | | | | | | | 3,00 | |
| 12.14 | C1479 | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V | | QUANT | | | | | | | | = | 2,00 | UN |
| | | | CONFORME PROJETO ELÉTRICO | 2,00 | | | | | | | | | 2,00 | |
| 12.15 | C4792 | TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V | | QUANT | | | | | | | | = | 5,00 | UN |
| | | | CONFORME PROJETO ELÉTRICO | 5,00 | | | | | | | | | 5,00 | |



Mario Everson Ara
Engenheiro
CREA - CE 3

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0510 ASSINADO ELETRONICAMENTE

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.16 | C2484 | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V | | QUANT | | | | | | | | = | 4,00 | UN |
| | | | CONFORME PROJETO ELÉTRICO | 4,00 | | | | | | | | | 4,00 | |
| 12.17 | C4762 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" | | QUANT | | | | | | | | = | 14,00 | UN |
| | | | CONFORME PROJETO ELÉTRICO | 14,00 | | | | | | | | | 14,00 | |
| 12.18 | C4797 | LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LAMPADAS T8 DE 16W ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO PINTADA ELETROSTATICAMENTE REFLETOR EM ALUMÍNIO COMPLETA | | QUANT | | | | | | | | = | 10,00 | UN |
| | | | CONFORME PROJETO ELÉTRICO | 10,00 | | | | | | | | | 10,00 | |
| 12.19 | 97610 | LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 | | QUANT | | | | | | | | = | 2,00 | UN |
| | | | CONFORME PROJETO ELÉTRICO | 2,00 | | | | | | | | | 2,00 | |
| 12.20 | C4761 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" | | QUANT | | | | | | | | = | 15,00 | UN |
| | | | CONFORME PROJETO ELÉTRICO | 15,00 | | | | | | | | | 15,00 | |
| 13.0 | | DRENOS | | | | | | | | | | | | |
| 13.1 | C2626 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") | | COMP | | | | | | | | = | 12,00 | M |
| | | | Drenos Ar | 12,00 | | | | | | | | | 12,00 | |
| 14.0 | | SERVIÇOS FINAIS | | | | | | | | | | | | |
| 14.1 | C1628 | LIMPEZA GERAL | | ÁREA | | | | | | | | = | 429,92 | M2 |
| | | | Limpeza final da obra | 429,92 | | | | | | | | | 429,92 | |
| 14.2 | CP-03 | QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM COM MOLDURA (M2) | | ÁREA | | | | | | | | = | 15,08 | M2 |
| | | | | 15,08 | | | | | | | | | 15,08 | |



Mário Everson Aires d
Engenheiro Ci
CREA - CE 370

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0511
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0512 ASSINADO ELETRONICAMENTE

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**
**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB VERA LÚCIA, ITAPIPOCA-CE**
**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 (C/ DESONERAÇÃO)** **BDI: 26,92%**
**Valor total R$ 301.460,01**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| ITEM | SERVIÇOS | %(PESO) | Total c/ BDI | % | % ac | 30 dias (1 MÊS) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.0 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | 4,38% | R$ 13.203,00 | 15,00% | 15,00% | R$ 1.980,45 |
| 2.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 3,49% | R$ 10.520,69 | 70,00% | 70,00% | R$ 7.364,48 |
| 3.0 | MOVIMENTO DE TERRA | 2,03% | R$ 6.118,72 | 60,00% | 60,00% | R$ 3.671,23 |
| 4.0 | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | 16,28% | R$ 49.067,56 | 40,00% | 40,00% | R$ 19.627,02 |
| 5.0 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 3,45% | R$ 10.406,55 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| 6.0 | PAVIMENTAÇÃO E PISOS | 16,30% | R$ 49.138,72 | 20,00% | 20,00% | R$ 9.827,74 |
| 7.0 | PAREDES / REVESTIMENTOS | 10,31% | R$ 31.078,54 | 10,00% | 10,00% | R$ 3.107,85 |
| 8.0 | PINTURA | 7,69% | R$ 23.190,65 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| 9.0 | ESQUADRIAS E FERRAGENS | 7,31% | R$ 22.030,42 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| 10.0 | COBERTURA | 14,44% | R$ 43.516,71 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| 11.0 | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | 2,62% | R$ 7.903,38 | 10,00% | 10,00% | R$ 790,34 |
| 12.0 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 6,88% | R$ 20.737,22 | 10,00% | 10,00% | R$ 2.073,72 |
| 13.0 | DRENOS | 0,16% | R$ 488,88 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| 14.0 | SERVIÇOS FINAIS | 4,66% | R$ 14.058,97 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| | % TOTAL | 95,34% | | 16,07% | | R$ 48.442,85 |
| | TOTAL COM BDI | R$ | 301.460,01 | | 16,07% | R$ 48.442,85 |



Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0513 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**
**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB VERA LÚCIA, ITAPIPOCA-CE**
**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 (C/ DESONERAÇÃO)** **BDI: 26,92%**
**Valor total R$ 301.460,01**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| ITEM | SERVIÇOS | %(PESO) | Total c/ BDI | % | % ac | 60 dias (2 MESES) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.0 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | 4,38% | R$ 13.203,00 | 15,00% | 30,00% | R$ 1.980,45 |
| 2.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 3,49% | R$ 10.520,69 | 30,00% | 100,00% | R$ 3.156,21 |
| 3.0 | MOVIMENTO DE TERRA | 2,03% | R$ 6.118,72 | 40,00% | 100,00% | R$ 2.447,49 |
| 4.0 | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | 16,28% | R$ 49.067,56 | 30,00% | 70,00% | R$ 14.720,27 |
| 5.0 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 3,45% | R$ 10.406,55 | 50,00% | 50,00% | R$ 5.203,28 |
| 6.0 | PAVIMENTAÇÃO E PISOS | 16,30% | R$ 49.138,72 | 40,00% | 60,00% | R$ 19.655,49 |
| 7.0 | PAREDES / REVESTIMENTOS | 10,31% | R$ 31.078,54 | 25,00% | 35,00% | R$ 7.769,64 |
| 8.0 | PINTURA | 7,69% | R$ 23.190,65 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| 9.0 | ESQUADRIAS E FERRAGENS | 7,31% | R$ 22.030,42 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| 10.0 | COBERTURA | 14,44% | R$ 43.516,71 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| 11.0 | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | 2,62% | R$ 7.903,38 | 10,00% | 20,00% | R$ 790,34 |
| 12.0 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 6,88% | R$ 20.737,22 | 10,00% | 20,00% | R$ 2.073,72 |
| 13.0 | DRENOS | 0,16% | R$ 488,88 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| 14.0 | SERVIÇOS FINAIS | 4,66% | R$ 14.058,97 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| | % TOTAL | 95,34% | | 19,17% | | R$ 57.796,87 |
| | TOTAL COM BDI | R$ | 301.460,01 | | 35,24% | R$ 106.239,72 |

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0514 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**
**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB VERA LÚCIA, ITAPIPOCA-CE**
**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 (C/ DESONERAÇÃO)** **BDI: 26,92%**
**Valor total R$ 301.460,01**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pro gente

| ITEM | SERVIÇOS | %(PESO) | Total c/ BDI | % | % ac | 90 dias (3 MESES) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.0 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | 4,38% | R$ 13.203,00 | 15,00% | 45,00% | R$ 1.980,45 |
| 2.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 3,49% | R$ 10.520,69 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 3.0 | MOVIMENTO DE TERRA | 2,03% | R$ 6.118,72 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 4.0 | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | 16,28% | R$ 49.067,56 | 30,00% | 100,00% | R$ 14.720,27 |
| 5.0 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 3,45% | R$ 10.406,55 | 50,00% | 100,00% | R$ 5.203,28 |
| 6.0 | PAVIMENTAÇÃO E PISOS | 16,30% | R$ 49.138,72 | 20,00% | 80,00% | R$ 9.827,74 |
| 7.0 | PAREDES / REVESTIMENTOS | 10,31% | R$ 31.078,54 | 25,00% | 60,00% | R$ 7.769,64 |
| 8.0 | PINTURA | 7,69% | R$ 23.190,65 | 25,00% | 25,00% | R$ 5.797,66 |
| 9.0 | ESQUADRIAS E FERRAGENS | 7,31% | R$ 22.030,42 | 20,00% | 20,00% | R$ 4.406,08 |
| 10.0 | COBERTURA | 14,44% | R$ 43.516,71 | 25,00% | 25,00% | R$ 10.879,18 |
| 11.0 | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | 2,62% | R$ 7.903,38 | 30,00% | 50,00% | R$ 2.371,01 |
| 12.0 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 6,88% | R$ 20.737,22 | 30,00% | 50,00% | R$ 6.221,17 |
| 13.0 | DRENOS | 0,16% | R$ 488,88 | 100,00% | 100,00% | R$ 488,88 |
| 14.0 | SERVIÇOS FINAIS | 4,66% | R$ 14.058,97 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| | % TOTAL | 95,34% | | 23,11% | | R$ 69.665,36 |
| | TOTAL COM BDI | R$ | 301.460,01 | | 58,35% | R$ 175.905,08 |

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0515 ASSINADO ELETRONICAMENTE

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**
**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB VERA LÚCIA, ITAPIPOCA-CE**
**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 (C/ DESONERAÇÃO)** **BDI: 26,92%**
**Valor total R$ 301.460,01**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| ITEM | SERVIÇOS | %(PESO) | Total c/ BDI | % | % ac | 120 dias (4 MESES) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.0 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | 4,38% | R$ 13.203,00 | 15,00% | 60,00% | R$ 1.980,45 |
| 2.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 3,49% | R$ 10.520,69 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 3.0 | MOVIMENTO DE TERRA | 2,03% | R$ 6.118,72 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 4.0 | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | 16,28% | R$ 49.067,56 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 5.0 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 3,45% | R$ 10.406,55 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 6.0 | PAVIMENTAÇÃO E PISOS | 16,30% | R$ 49.138,72 | 20,00% | 100,00% | R$ 9.827,74 |
| 7.0 | PAREDES / REVESTIMENTOS | 10,31% | R$ 31.078,54 | 40,00% | 100,00% | R$ 12.431,42 |
| 8.0 | PINTURA | 7,69% | R$ 23.190,65 | 25,00% | 50,00% | R$ 5.797,66 |
| 9.0 | ESQUADRIAS E FERRAGENS | 7,31% | R$ 22.030,42 | 40,00% | 60,00% | R$ 8.812,17 |
| 10.0 | COBERTURA | 14,44% | R$ 43.516,71 | 45,00% | 70,00% | R$ 19.582,52 |
| 11.0 | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | 2,62% | R$ 7.903,38 | 30,00% | 80,00% | R$ 2.371,01 |
| 12.0 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 6,88% | R$ 20.737,22 | 30,00% | 80,00% | R$ 6.221,17 |
| 13.0 | DRENOS | 0,16% | R$ 488,88 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 14.0 | SERVIÇOS FINAIS | 4,66% | R$ 14.058,97 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| | % TOTAL | 95,34% | | 22,23% | | R$ 67.024,14 |
| | TOTAL COM BDI | R$ | 301.460,01 | | 80,58% | R$ 242.929,22 |

Mário Everson Aires de Araujo
Engenheiro Civil
CREA - CE 070683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0516 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**
**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB VERA LÚCIA, ITAPIPOCA-CE**
**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 (C/ DESONERAÇÃO)** **BDI: 26,92%**
**Valor total R$ 301.460,01**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| ITEM | SERVIÇOS | %(PESO) | Total c/ BDI | % | % ac | 150 dias (5 MESES) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.0 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | 4,38% | R$ 13.203,00 | 20,00% | 80,00% | R$ 2.640,60 |
| 2.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 3,49% | R$ 10.520,69 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 3.0 | MOVIMENTO DE TERRA | 2,03% | R$ 6.118,72 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 4.0 | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | 16,28% | R$ 49.067,56 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 5.0 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 3,45% | R$ 10.406,55 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 6.0 | PAVIMENTAÇÃO E PISOS | 16,30% | R$ 49.138,72 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 7.0 | PAREDES / REVESTIMENTOS | 10,31% | R$ 31.078,54 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 8.0 | PINTURA | 7,69% | R$ 23.190,65 | 25,00% | 75,00% | R$ 5.797,66 |
| 9.0 | ESQUADRIAS E FERRAGENS | 7,31% | R$ 22.030,42 | 20,00% | 80,00% | R$ 4.406,08 |
| 10.0 | COBERTURA | 14,44% | R$ 43.516,71 | 30,00% | 100,00% | R$ 13.055,01 |
| 11.0 | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | 2,62% | R$ 7.903,38 | 20,00% | 100,00% | R$ 1.580,68 |
| 12.0 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 6,88% | R$ 20.737,22 | 20,00% | 100,00% | R$ 4.147,44 |
| 13.0 | DRENOS | 0,16% | R$ 488,88 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 14.0 | SERVIÇOS FINAIS | 4,66% | R$ 14.058,97 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| | % TOTAL | 95,34% | | 10,49% | | R$ 31.627,48 |
| | TOTAL COM BDI | R$ | 301.460,01 | | 91,08% | R$ 274.556,70 |

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0517 ASSINADO ELETRONICAMENTE

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**
**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB VERA LÚCIA, ITAPIPOCA-CE**
**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 (C/ DESONERAÇÃO)** **BDI: 26,92%**
**Valor total R$ 301.460,01**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| ITEM | SERVIÇOS | %(PESO) | Total c/ BDI | % | % ac | 180 dias (6 MESES) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.0 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | 4,38% | R$ 13.203,00 | 20,00% | 100,00% | R$ 2.640,60 |
| 2.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 3,49% | R$ 10.520,69 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 3.0 | MOVIMENTO DE TERRA | 2,03% | R$ 6.118,72 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 4.0 | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | 16,28% | R$ 49.067,56 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 5.0 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 3,45% | R$ 10.406,55 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 6.0 | PAVIMENTAÇÃO E PISOS | 16,30% | R$ 49.138,72 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 7.0 | PAREDES / REVESTIMENTOS | 10,31% | R$ 31.078,54 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 8.0 | PINTURA | 7,69% | R$ 23.190,65 | 25,00% | 100,00% | R$ 5.797,66 |
| 9.0 | ESQUADRIAS E FERRAGENS | 7,31% | R$ 22.030,42 | 20,00% | 100,00% | R$ 4.406,08 |
| 10.0 | COBERTURA | 14,44% | R$ 43.516,71 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 11.0 | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | 2,62% | R$ 7.903,38 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 12.0 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 6,88% | R$ 20.737,22 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 13.0 | DRENOS | 0,16% | R$ 488,88 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 14.0 | SERVIÇOS FINAIS | 4,66% | R$ 14.058,97 | 100,00% | 100,00% | R$ 14.058,97 |
| | % TOTAL | 95,34% | | 8,92% | | R$ 26.903,32 |
| | TOTAL COM BDI | R$ | 301.460,01 | | 100,00% | R$ 301.460,01 |

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 070683

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0518
ASSINADO ELETRONICAMENTE

## COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: BALEIA, ITAPIPOCA-CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB VERA LÚCIA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pro gente

| COMPOSIÇÃO | DESCRIÇÃO | UNID. | PREÇO UNIT. (R$) | QUANTID. | CUSTO (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| **CP-01** | **ADMINISTRAÇÃO DE OBRA** | **%** | | | |
| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| I8591 | ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR | HxMÊS | 0,1000 | 5.210,6400 | 521,0600 |
| I8584 | ENGENHEIRO JÚNIOR | HxMÊS | 0,0700 | 17.326,0100 | 1.212,8200 |
| | | | | **Total:** | **1.733,8800** |
| | | | | **Total Simples:** | **1.733,88** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Total para 06 meses:** | **10.403,28** |
| | | | | **Total para 100%:** | **104,03** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **10.403,28** |
| **CP-02** | **PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,80m x 2,10m) - COMPLETA** | **UN** | | | |
| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| I2543 | SERVENTE | H | 1,2000 | 18,4600 | 22,1500 |
| I2391 | PEDREIRO | H | 1,2000 | 24,1600 | 28,9900 |
| I0498 | CARPINTEIRO | H | 2,2500 | 24,1600 | 54,3600 |
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | H | 2,2500 | 19,1000 | 42,9800 |
| | | | | **Total:** | **148,4800** |
| MATERIAIS | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0106 | 83,5800 | 0,8900 |
| I1031 | DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA | UN | 3,0000 | 20,8600 | 62,5800 |
| I1155 | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA | UN | 1,0000 | 58,6900 | 58,6900 |
| I1240 | GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL. | UN | 2,0000 | 71,2000 | 142,4000 |
| I1919 | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ | UN | 6,0000 | 1,7600 | 10,5600 |
| I1590 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM | UN | 8,0000 | 0,3400 | 2,7200 |
| I0209 | BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL. | UN | 1,0000 | 227,9000 | 227,9000 |
| I2462 | TÁBUA EM MADEIRA MUIRACATIARA PLAINADA DE 32mm | M2 | 1,6800 | 112,0700 | 188,2800 |
| I1724 | PREGO | KG | 1,0000 | 17,0000 | 17,0000 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 1,7200 | 0,7100 | 1,2200 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | KG | 1,7200 | 0,9600 | 1,6500 |
| | | | | **Total:** | **713,8900** |
| SERVIÇOS | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| C4421 | FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm | CJ | 1,0000 | 586,2000 | 586,2000 |
| C4422 | ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE) | CJ | 2,0000 | 46,9500 | 93,9000 |
| | | | | **Total:** | **680,1000** |
| | | | | **Total Simples:** | **1.542,47** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **1.542,47** |

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0519
ASSINADO ELETRONICAMENTE

## COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: BALEIA, ITAPIPOCA-CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB VERA LÚCIA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| CP-03 | QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM COM MOLDURA (M2) | M2 | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| I0498 | CARPINTEIRO | H | 3,0000 | 24,1600 | 72,4800 |
| I2395 | PINTOR | H | 1,5000 | 24,1600 | 36,2400 |
| I2543 | SERVENTE | H | 2,5000 | 18,4600 | 46,1500 |
| | | | | **Total:** | **154,8700** |
| MATERIAIS | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| I0526 | CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M) | M2 | 1,2100 | 69,6400 | 84,2600 |
| I2250 | VERNIZ SINTÉTICO | L | 0,5000 | 33,0900 | 16,5500 |
| I1342 | LAMINADO MELAMINICO, ESP.=1MM | M2 | 1,0500 | 43,2500 | 45,4100 |
| I0816 | COLA FORMICA | KG | 0,1000 | 43,1100 | 4,3100 |
| I1347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | UN | 0,6000 | 0,7000 | 0,4200 |
| I1726 | PREGO 16X24 (2.1/4" x 12) (APROXIMADAMENTE 354UN/KG) | KG | 0,2000 | 16,7500 | 3,3500 |
| I1829 | RODAPÉ DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1.5X7CM | M | 4,0000 | 14,2500 | 57,0000 |
| | | | | **Total:** | **211,3000** |
| | | | | **Total Simples:** | **366,17** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **366,17** |

| CP-04 | REMADEIRAMENTO E RETELHAMENTO P/TELHA CERÂMICA PROVENIENTE DE DEMOLIÇÕES OU RETIRADAS | M2 | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | H | 1,0000 | 19,1000 | 19,1000 |
| I0498 | CARPINTEIRO | H | 1,0000 | 24,1600 | 24,1600 |
| I2391 | PEDREIRO | H | 1,1000 | 24,1600 | 26,5760 |
| I2543 | SERVENTE | H | 1,1000 | 18,4600 | 20,3060 |
| | | | | Total: | 90,14 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I2408 | PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG) | KG | 0,0500 | 17,2300 | 0,8615 |
| I2410 | PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | KG | 0,0700 | 14,2000 | 0,9940 |
| | | | | Total: | 1,86 |
| | | | | **Total Simples:** | **92,00** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **92,00** |

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0520
ASSINADO ELETRONICAMENTE

## COMPOSIÇÃO DE BDI

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO - MUNICIPIO DE ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB VERA LÚCIA, ITAPIPOCA-CE**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 (C/ DESONERAÇÃO)**

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

## COMPOSIÇÃO DE BDI POR TIPO DE OBRA
(Conforme Acórdão 2622/13 - TCU - Plenário)

### BDI para: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS
(aplicável a: construção e reforma de edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, estádios esportivos e quadras cobertas etc.)

| ITEM | Mínimo | Médio | Máximo | INFORMAR PERCENTUAL DE CADA ITEM COMPONENTE DO BDI | VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU |
|---|---|---|---|---|---|
| Administração Central (AC) | 3,00% | 4,00% | 5,50% | **3,00%** | *OK* |
| Seguro (S) e Garantia (G) | 0,80% | 0,80% | 1,00% | **0,80%** | *OK* |
| Risco (R) | 0,97% | 1,27% | 1,27% | **1,27%** | *OK* |
| Despesas Financeiras (DF) | 0,59% | 1,23% | 1,39% | **0,59%** | *OK* |
| Lucro (L) | 6,16% | 7,40% | 8,96% | **6,70%** | *OK* |
| Impostos (I) | PIS (0,65%) | | | 0,65% | *OK* |
| | COFINS (3,00%) | | | 3,00% | *OK* |
| | ISS (alíquota x base de cálculo) | | | 3,00% | *conferir base de cálculo e alíquota informada* |
| | TOTAL IMPOSTOS | | | **6,65%** | *conferir adequação do PIS, COFINS e ISS* |

| INTERVALO BDI ADMISSÍVEL | | |
|---|---|---|
| Mínimo | Médio | Máximo |
| 20,34% | 22,12% | 25,00% |

Fórmula indicada pelo TCU:
BDI = [ (1+AC+S+G+R) * (1+DF) * (1+L) / (1-I) ] -1

| BDI CALCULADO SEM CPRB | VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU |
|---|---|
| **20,80%** | *OK* |

| INFORMAR ABAIXO O PERCENTUAL DE CPRB | BDI CALCULADO COM CPRB |
|---|---|
| 4,5% | **26,92%** |

Mário Everson Aires de Araujo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0521
ASSINADO ELETRONICAMENTE

**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

# CREA-CE

**ART OBRA / SERV**
**Nº CE20251590600**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

## 1. Responsável Técnico

**MARIO EVERSON AIRES DE ARAUJO**
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**
RNP: **0622011316**
Registro: **370683CE**

## 2. Dados do Contrato

Contratante: **SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA** CPF/CNPJ: **30.023.590/0001-39**
**RUA INOCÊNCIO BRAGA** Nº: **301**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **ITAPIPOCA** UF: **CE** CEP: **62500007**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R$ 3.991.765,11** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

## 3. Dados da Obra/Serviço

**RUA INOCÊNCIO BRAGA** Nº: **301**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **ITAPIPOCA** UF: **CE** CEP: **62500007**
Data de Início: **17/02/2025** Previsão de término: **17/02/2026** Coordenadas Geográficas: **-3.500665, -39.581909**
Finalidade: **Escolar** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA** CPF/CNPJ: **30.023.590/0001-39**

## 4. Atividade Técnica

| 14 - Elaboração | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA | 3,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL | 3,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS | 3,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO | 3,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA | 3,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS | 3,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO | 3,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > #2.2.4 - DE REPARO DE ESTRUTURAS METÁLICAS | 3,00 | un |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

## 5. Observações

ART PARA ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTOS E PROJETOS DE 2 ESCOLAS E 1 GINÁSIO POLIESPORTIVO DA ESCOLA, SENDO ELES, EEB VERA LUCIA; EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA E GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA.

## 6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

## 7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

P

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0522 ASSINADO ELETRONICAMENTE

**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

# CREA-CE

**ART OBRA / SERV**
**Nº CE20251590600**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**MARIO EVERSON AIRES DE ARAUJO - CPF: 081.510.663-77**

_____, _____ de _____ de _____
Local data

**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA - CNPJ: 30.023.590/0001-39**

**9. Informações**

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Valor da ART: **R$ 271,47** Registrada em: **18/02/2025** Valor pago: **R$ 271,47** Nosso Número: **8217722819**

**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

# CREA-CE

**ART OBRA / SER**
**Nº CE20251590**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0523 ASSINADO ELETRONICAMENTE

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

COMPLEMENTAR à
CE20231145117

## 1. Responsável Técnico

**ÂNGELO MARCÍLIO MARQUES DOS SANTOS**

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA, ESPEC. EM ENGENHARIA ELÉTRICA - SISTEMAS DE POTÊNCIA, ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO, ESPECIALIZAÇÃO EM ENERGIA RENOVÁVEIS, ESPECIALIZAÇÃO EM FORMAÇÃO PARA ENERGIAS RENOVÁVEIS**

RNP: **0618254153**
Registro: **340467CE**

Ângelo Marcílio Marques dos Santos
Engenheiro Eletricista
CREA-CE Nº061825415-6

Empresa contratada: **J A ENGENHARIA LTDA**

Registro : **0010438254-CE**

## 2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA**

CPF/CNPJ: **07.623.077/0001-67**

**AVENIDA ANASTÁCIO BRAGA**

Nº: **195**

Complemento:

Bairro: **SÃO SEBASTIÃO**

Cidade: **ITAPIPOCA**

UF: **CE**

CEP: **62508170**

Contrato: **22.23.10/TP-01**

Celebrado em:

Valor: **R$ 1.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

## 3. Dados da Obra/Serviço

**ANASTÁCIO BRAGA**

Nº: **195**

Complemento:

Bairro: **SÃO SEBASTIÃO**

Cidade: **ITAPIPOCA**

UF: **CE**

CEP: **62508170**

Data de Início: **03/02/2025**

Previsão de término: **03/02/2026**

Coordenadas Geográficas: **-3.500427, -39.583954**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA**

CPF/CNPJ: **07.623.077/0001-67**

## 4. Atividade Técnica

| 14 - Elaboração | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| 80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > #11.9.20.1 - ESPECIAIS | 3,00 | un |
| 80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > #11.9.20.1 - ESPECIAIS | 30,00 | kw |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

## 5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETOS ELÉTRICOS DE BAIXA TENSÃO PARA AS UNIDADES EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, EEB VERA LÚCIA E GINÁSIO DA BALEIA, EM ITAPIPOCA - CE.

## 6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

## 7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

## 8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha
**ÂNGELO MARCÍLIO MARQUES DOS SANTOS**
**RNP: 0618254153**
**Data: 14/03/2025 16:15:23**

_____, _____ de _____ de _____
Local data

**ÂNGELO MARCÍLIO MARQUES DOS SANTOS - CPF: 052.095.893-40**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67**

## 9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-CE**

**ART OBRA / SER**
**Nº CE20251590**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0524 ASSINADO ELETRONICAMENTE

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

COMPLEMENTAR à CE20231145117

**10. Valor**

Valor da ART: **R$ 103,03** Registrada em: **18/02/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **8217722930**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: 17B5y
Impresso em: 14/03/2025 às 16:15:23 por: , ip: 45.70.248.243

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0525 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CAU/BR Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

**RRT 15430722**

## 1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista
CPF: 071.XXX.XXX-99
Nº do Registro: 00A2997657

## 2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI15430722I00CT001
Data de Cadastro: 03/04/2025
Data de Registro: 09/04/2025
Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL

### 2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R$125,40 Boleto nº 22045259 Pago em: 09/04/2025

## 3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

### 3.1 Serviço 001

Contratante: Secretaria De Educação Básica
Tipo: Órgão Público
Valor do Serviço/Honorários: R$0,00
CPF/CNPJ: 30.XXX.XXX/0001-39
Data de Início: 03/04/2025
Data de Previsão de Término: 03/04/2026

### 3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
Tipo Logradouro: RUA
Logradouro: RUA INOCENCIO BRAGA
Bairro: CENTRO
CEP: 62500007
Nº: 301
Complemento:
Cidade/UF: Itapipoca/CE

### 3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico
Quantidade: 8,00
Unidade: unidade

### 3.1.3 Tipologia

Tipologia: Educacional

### 3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

RRT REFERETE AOS PROJETOS DE AMPLIAÇÕES E REFORMA DAS ESCOLA MUNICIPAIS EM ITAPIPOCA-CE.

1. EEB FRANCISCO BEZERRA DE SOUSA - LAGOA DA CRUZ
2. EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA - BALEIA
3. EEB VICENTE ANTENOR FERREIRA GOMES FILHO - CALUGI
4. EEB VERA LÚCIA TEIXEIRA - APIQUES
5. EEB RITA PIRES DOS SANTOS - BELA VISTA
6. EEB FRANCISCO JOAQUIM DE SOUSA FILHO - ITACOATIARA
7. EEB SEBASTIÃO MALAQUIAS DOS SANTOS - TABOCAL
8. EEB JOAQUIM MANOEL MARQUES - SITIO DO MEIO

GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAU Nº A299765-7

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0526
ASSINADO ELETRONICAMENTE



### 3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

## 4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

| Nº do RRT | Contratante | Forma de Registro | Data de Registro |
|---|---|---|---|
| **SI15430722I00CT001** | **Secretaria De Educação Básica** | **INICIAL** | **03/04/2025** |

## 5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

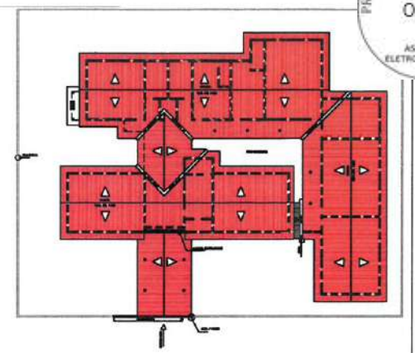
## 6. ASSINATURA ELETRÔNICA

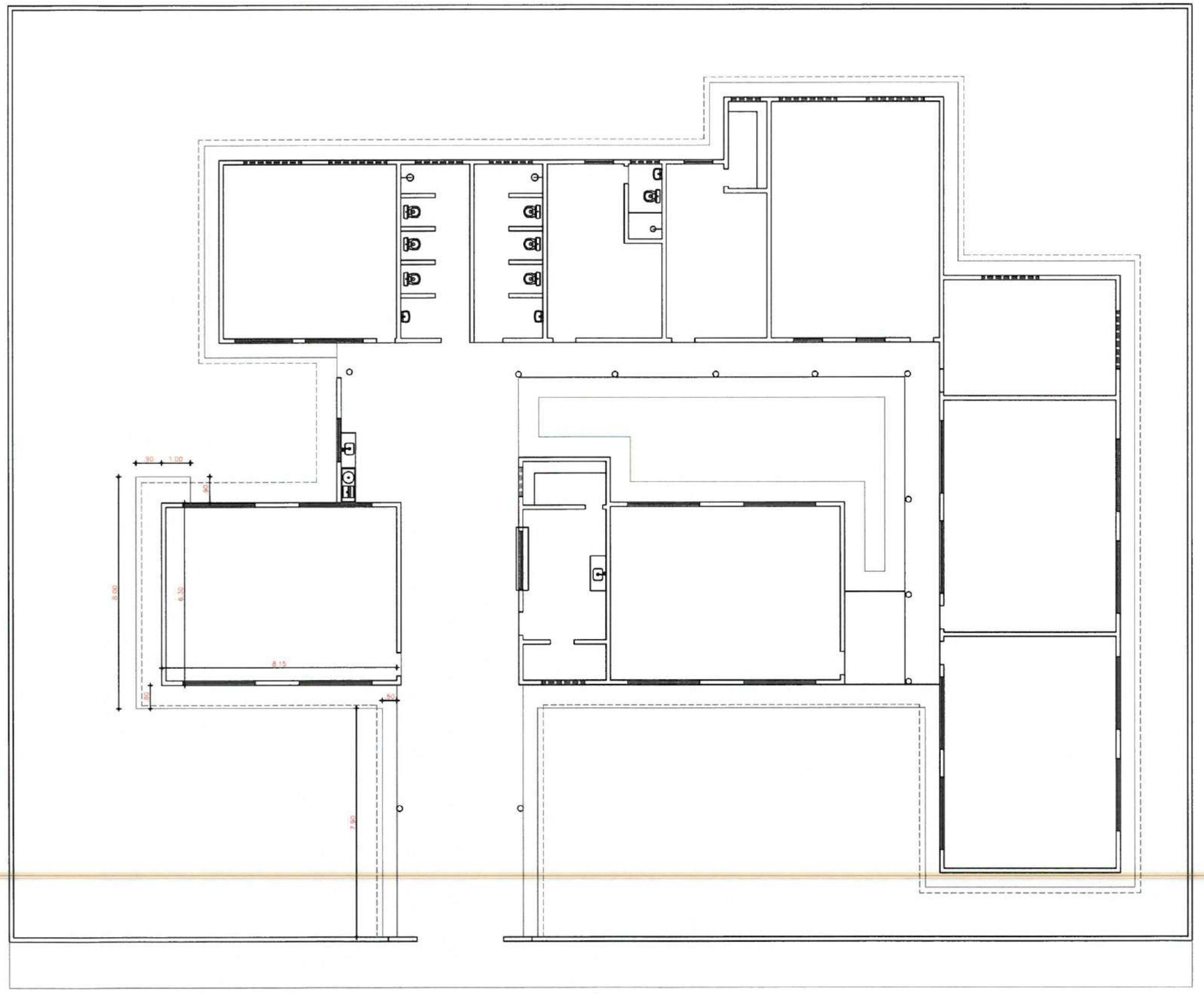
Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO, registro CAU nº 00A2997657, na data e hora: 2025-04-03 15:30:43, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural **(LGPD)**.

GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAU Nº A299765-7

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos, ou via QRCode.
Documento Impresso em: 10/04/2025 às 08:41:34 por: siccau, ip 10.244.1.7.

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0527
ASSINADO ELETRONICAMENTE






01 Planta Original
ESCALA ——— 1/150

GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAU Nº A299765-7

OBSERVAÇÕES:
OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO:
GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAU Nº A299765-7

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB VERA LUCIA TEIXEIRA

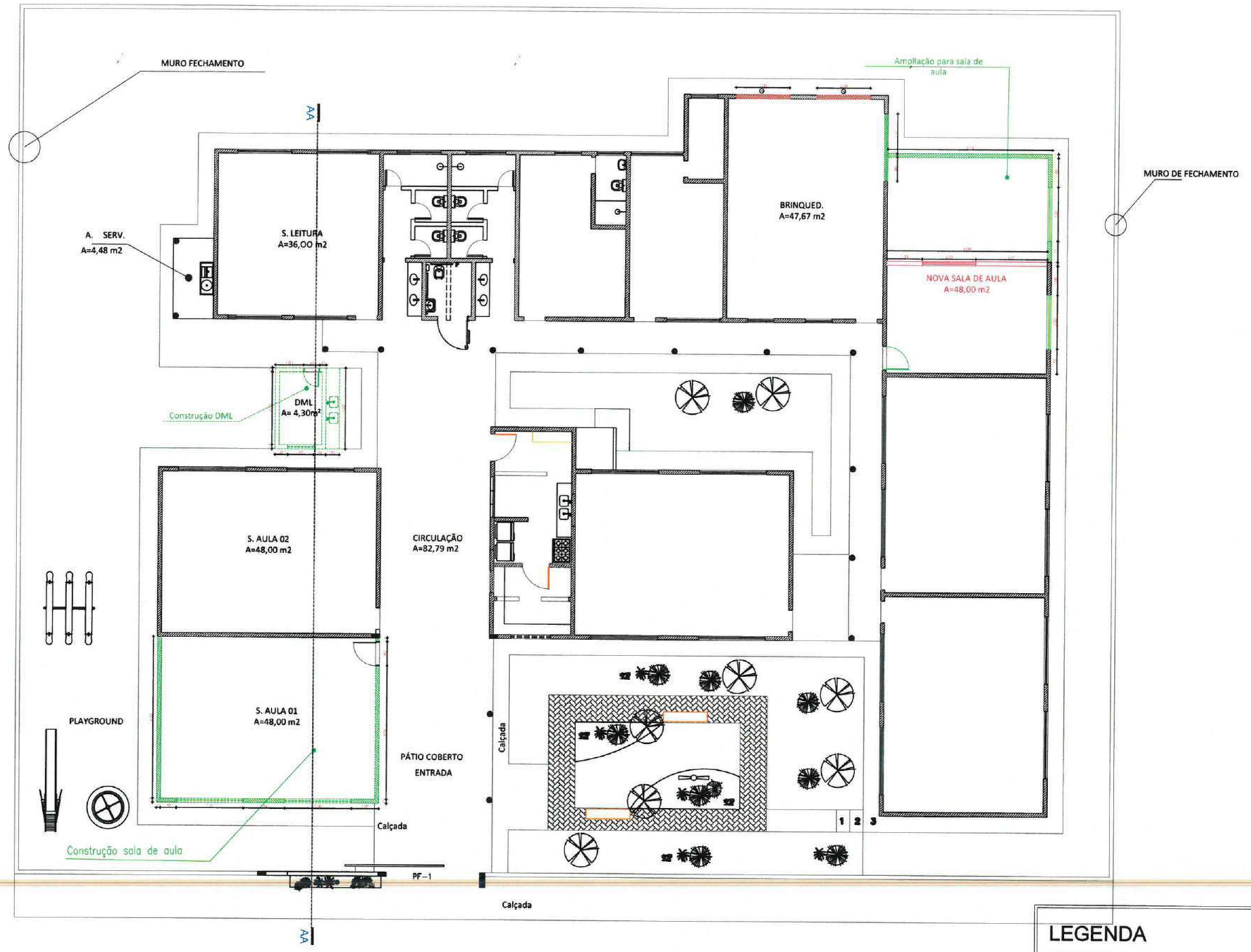
LOCAL:
APIQUES - ITAPIPOCA -CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
PLANTA E COBERTA ORIGINAL

AUTOR
GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA

| REVISÃO | DATA DA REVISÃO |
|---|---|
| 02 | REVISÃO 1 - DEZEMBRO 2024<br>REVISÃO 2 - FEVEREIRO 2025 |
| ESCALA: INDICADA | |
| FOLHA: A3 | PRANCHA: 01/05 |




01 Planta Demolir e Construir
ESCALA ——— 1/150

## LEGENDA

- À DEMOLIR
- À CONSTRUIR
- DEMOLIR PAREDES E À SEREM RECONSTRUÍDAS
- À MANTER

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0528 ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBSERVAÇÕES:
OBS.1: TODAS AS MEDIDAS I OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO:
GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAU Nº A299765-7

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB VERA LUCIA TEIXEIRA

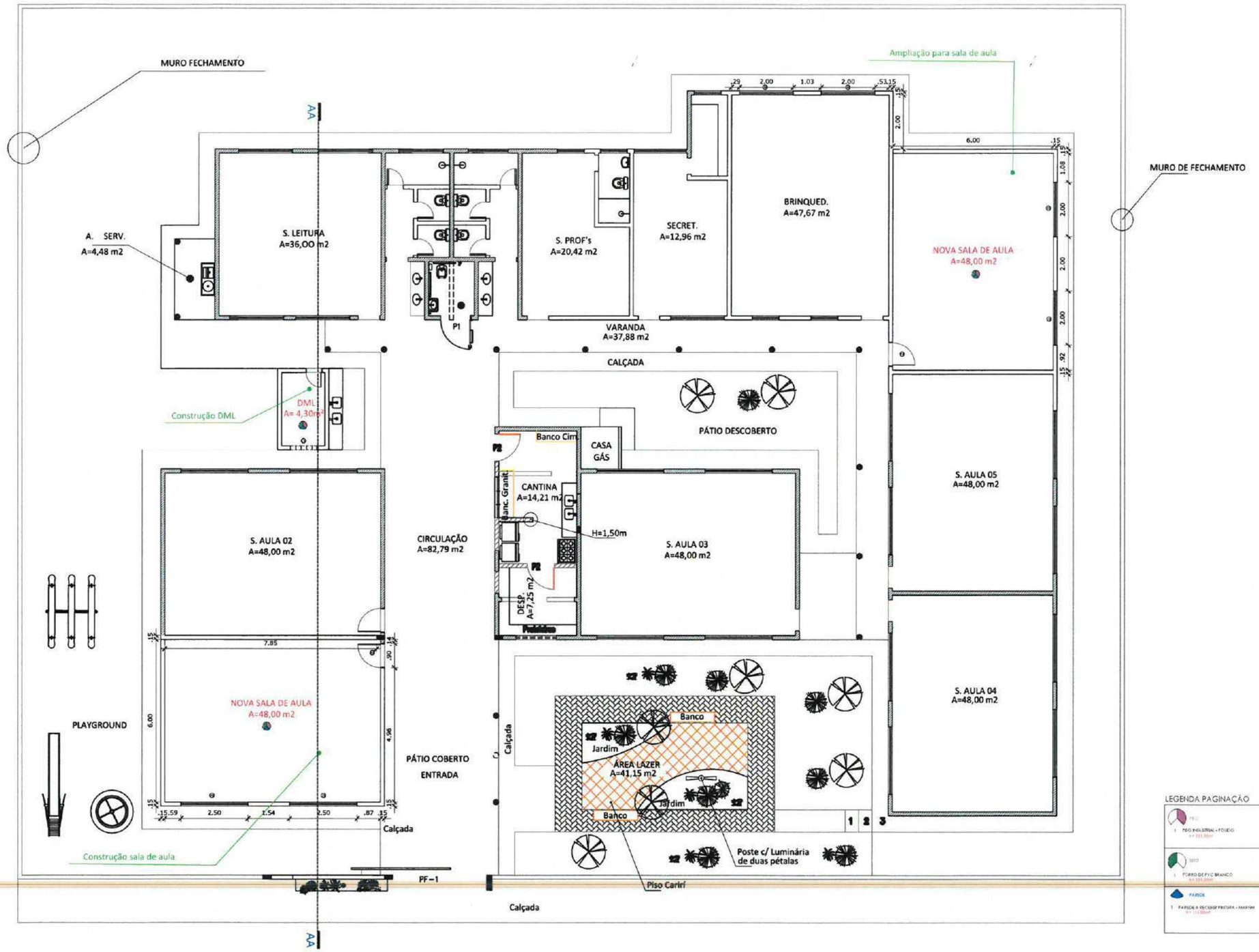
LOCAL:
APIQUES - ITAPIPOCA -CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
Planta Demolir e Construir

AUTOR
GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA

| REVISÃO | DATA DA REVISÃO |
|---|---|
| 02 | REVISÃO 1 - DEZEMBRO 2024<br>REVISÃO 2 - FEVEREIRO 2025 |
| ESCALA: INDICADA | |
| FOLHA: A3 | PRANCHA: 02/05 |




## 01 Planta Baixa

ESCALA ——— 1/50

- QUADRO DE ESQUADRIAS COMPLETO -

ESQUADRIAS - PORTAS / JANELAS

| CÓD. | ESPECIFICAÇÃO | DIMENSÕES | QUANT. | TIPO |
|---|---|---|---|---|
| P3 | TIPO MUIRACATIARA | 0.60 x 2.10 | 01 | DE ABRIR |
| P4 | TIPO MUIRACATIARA | 0.90 x 2.10 | 02 | DE ABRIR |
| J1 | JANELA C/ ALUMINIO BRANCO E VIDRO DE 4mm INCOLOR | 2.20 x 1,10/1.00 | 06 | DE CORRER |
| CV | COBOGÓ DE VIDRO TIPO CAPELINHA 20x10X6 | 1.00 x 0.40/1.80 | 01 | FIXO |

LEGENDA PAGINAÇÃO

OBSERVAÇÕES:
OBS.1: TODAS AS MEDIDAS D
OBRIGATORIAMENTE SER
CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO
PROJETO DEVERÁ SER
COMUNICADO AOS ARQUITETOS E
ENGENHEIROS.

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0529 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CARIMBO:
GABRIELLA T[illegible] MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAU Nº A299765-7

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB VERA LUCIA TEIXEIRA

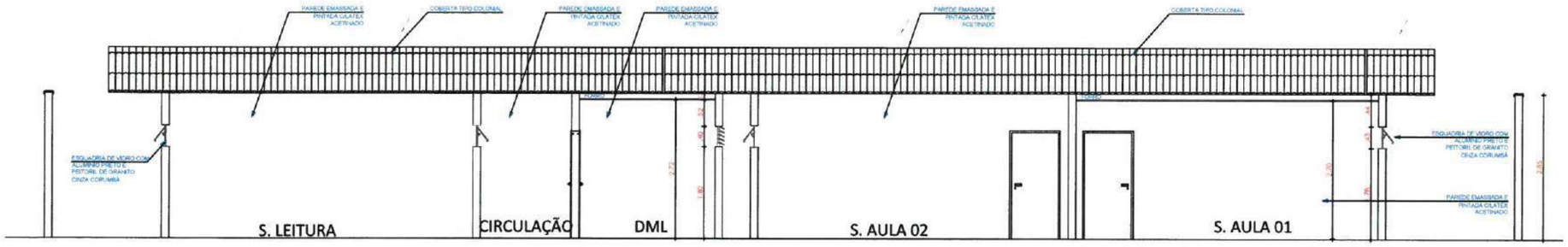
LOCAL:
APIQUES - ITAPIPOCA -CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
Planta Baixa

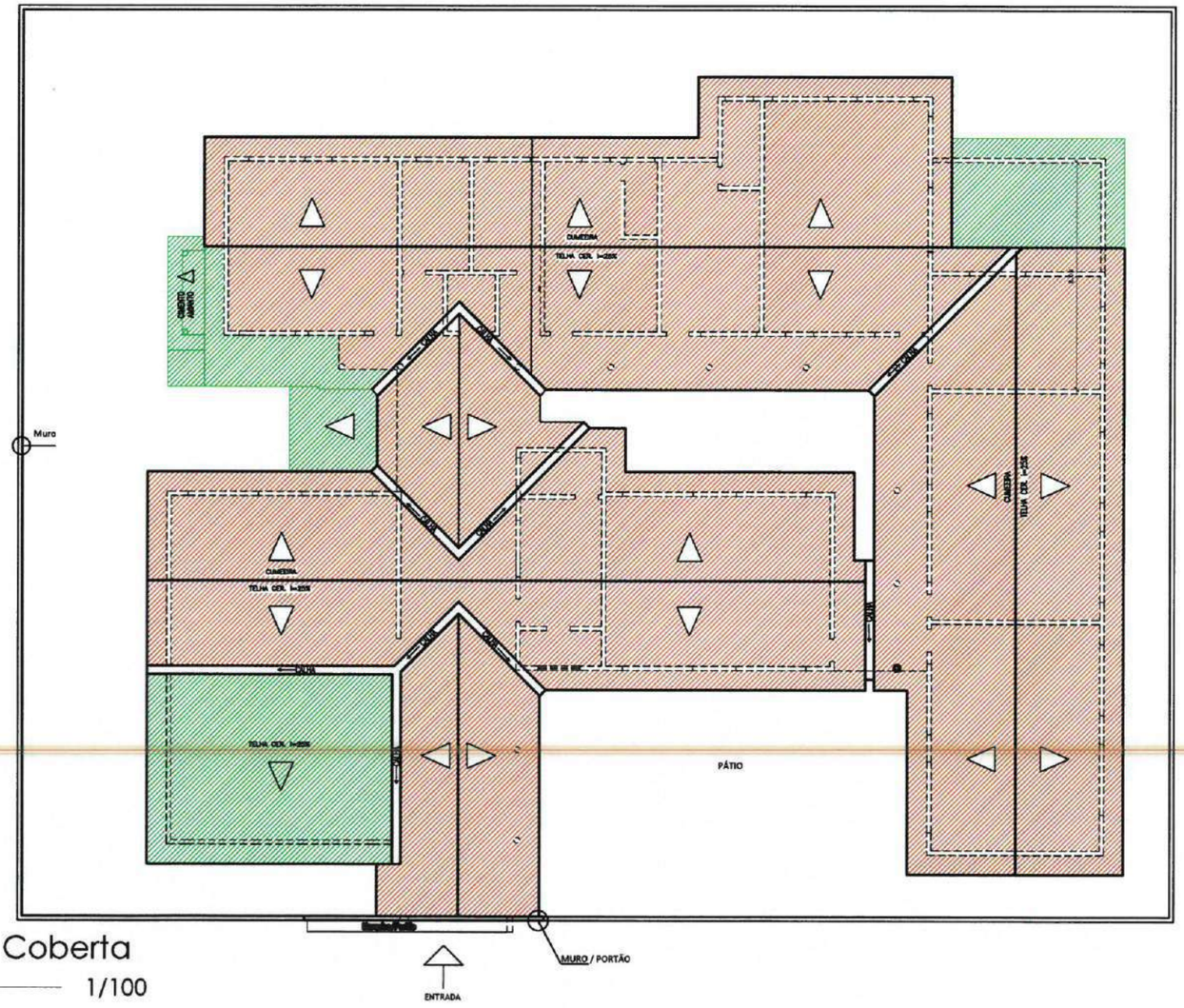
AUTOR
GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA

| REVISÃO | DATA DA REVISÃO |
|---|---|
| 02 | REVISÃO 1 - DEZEMBRO 2024<br>REVISÃO 2 - FEVEREIRO 2025 |
| ESCALA: INDICADA | |
| FOLHA: A3 | PRANCHA: 03/05 |




## 01 CORTE AA

ESCALA ——— 1/100




| | |
|---|---|
| | ALVENARIA DE EMPENA |
| | PROJEÇÕES DAS PAREDES |
| | ÁREA DE COBERTA EXISTENTE |
| | ÁREA DE COBERTA A CONSTRUIR |
| | SENTIDO DO FLUXO DAS ÁGUAS |

## 01 Planta de Coberta

ESCALA ——— 1/100

OBSERVAÇÕES:

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS I OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;

OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0530 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CARIMBO:

GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAU Nº A299765-7

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB VERA LUCIA TEIXEIRA

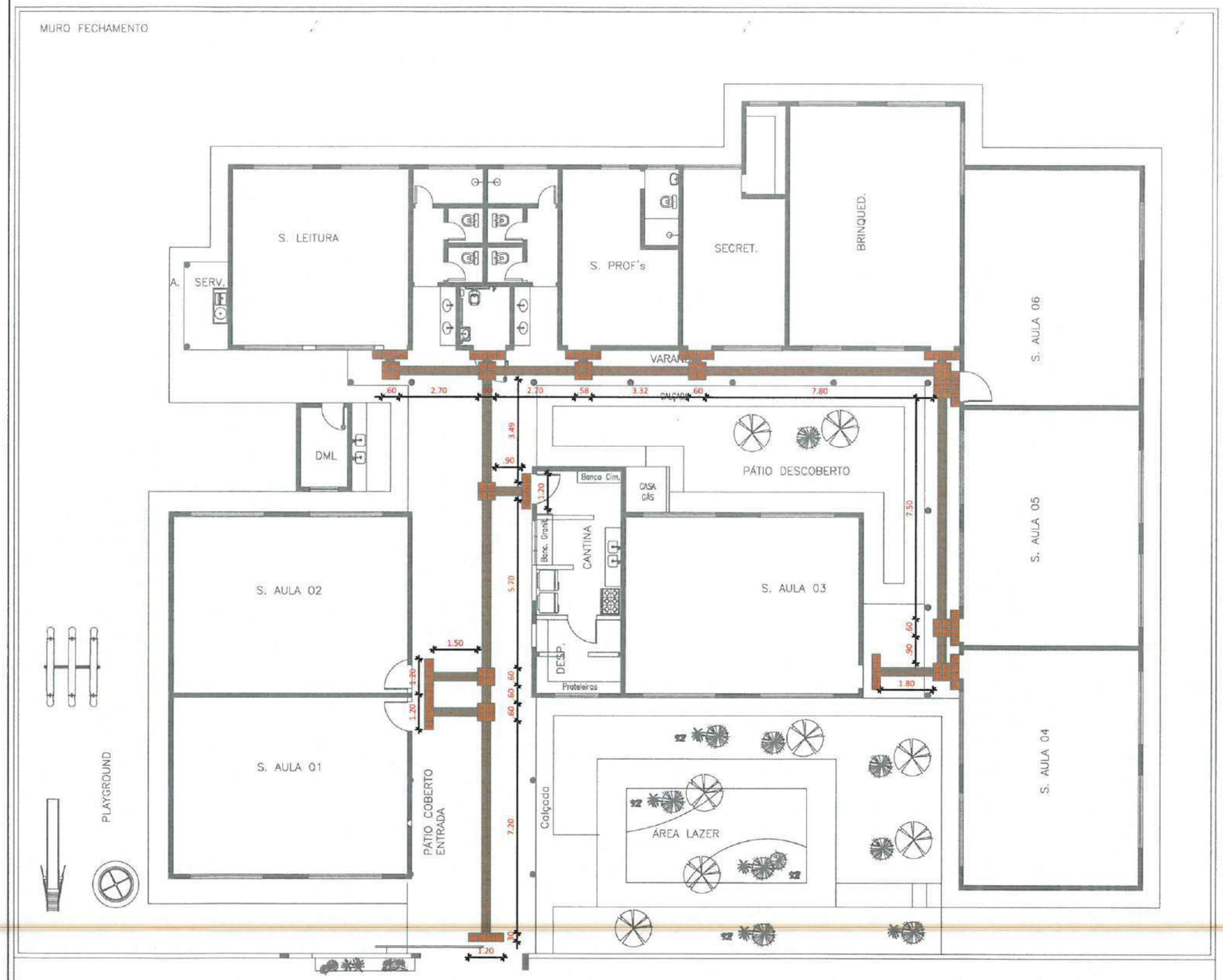
LOCAL:
APIQUES - ITAPIPOCA -CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

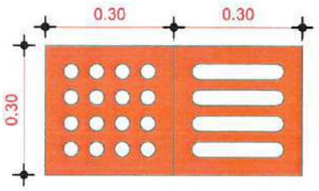
ASSUNTO:
Planta de Coberta - Corte AA

AUTOR
GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA

| REVISÃO | DATA DA REVISÃO |
|---|---|
| 02 | REVISÃO 1 - DEZEMBRO 2024<br>REVISÃO 2 - FEVEREIRO 2025 |
| ESCALA: INDICADA | |
| FOLHA: A3 | PRANCHA: 04/05 |

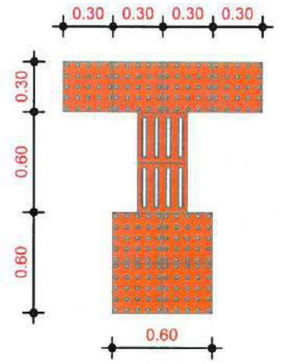



01 Planta De Acessibilidade
ESCALA —— 1/150




ALERTA DIRECIONAL

02 DET. PISO TÁTIL
ESCALA —— 1/250




03 DET. PISO TÁTIL
ESCALA —— 1/250

| QUANTITATIVO DE PISO TÁTIL | | |
|---|---|---|
| PISO TÁTIL | QTD(UND) | QTD(m²) |
| DIRECIONAL | 164 | 14,76m² |
| ALERTA | 96 | 8,64m² |
| TOTAL: | 260 | 23,40m² |

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0531 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CARIMBO:
GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAU Nº A299765-7

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TITULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB VERA LÚCIA TEIXEIRA

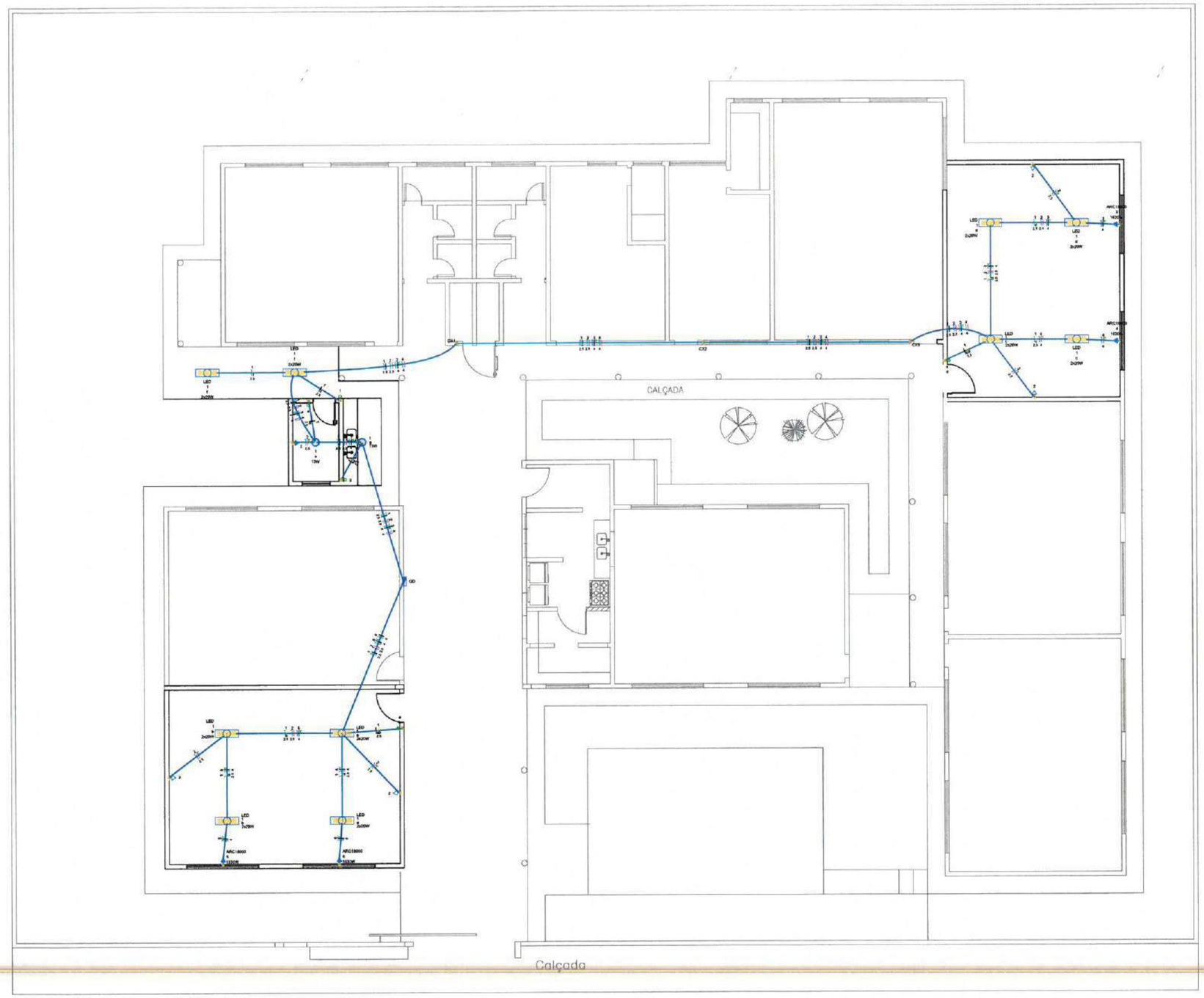
LOCAL:
APIQUES, BALEIA, ITAPIPOCA-CE.

PROJETO:
PROJETO DE ACESSIBILIDADE

ASSUNTO:
PLANTA DE ACESSIBILIDADE
DETALHES CONSTRUTIVOS
TABELA DE QUANTITATIVO PISO TÁTIL

AUTOR
GABRIELLA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA

| REVISÃO | DATA DA REVISÃO |
|---|---|
| 00 | REVISÃO 00 - 14/02/2025 |
| ESCALA: INDICADA | |
| FOLHA: A3 | PRANCHA: 05/05 |



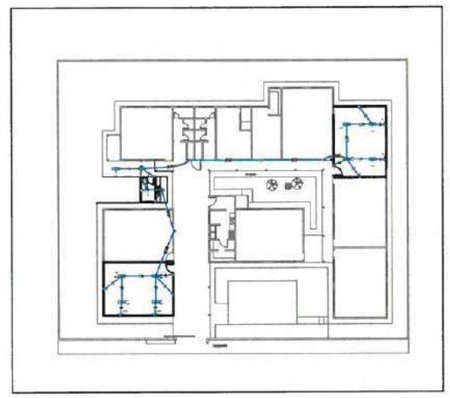

1 **PLANTA BAIXA AMPLIAÇÃO**
ESCALA: 1/75

| Legenda | |
|---|---|
| | Caixa 4x4" de embutir |
| | Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso |
| | Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso |
| | Lâmpada LED |
| | Lâmpada Led 13W |
| | Quadro de distribuição |
| | Tomada alta a 2,20m do piso |
| | Tomada baixa a 0,30m do piso |
| | Tomada média a 1,10m do piso |

2 **LEGENDA**
SEM ESCALA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0532 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Angelo Marcilio Marques dos Santos
Engenheiro Eletricista
CREA-CE N°061825415-0



3 **PLANTA BAIXA**
ESCALA: S/E

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

OBRA: AMPLIAÇÃO - EEB_VERA LUCIA TEIXEIRA

ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA

PRANCHA: 01/03

| PROJETO | DESENHO | ESCALA | DATA |
|---|---|---|---|
| ELÉTRICO | ÂNGELO MARCILIO ENGENHEIRO ELETRICISTA | INDICADA | FEV/2025 |

ARQUIVO:

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0533
ASSINADO ELETRONICAMENTE

## 1 QUADROS DE CARGA E DEMANDA

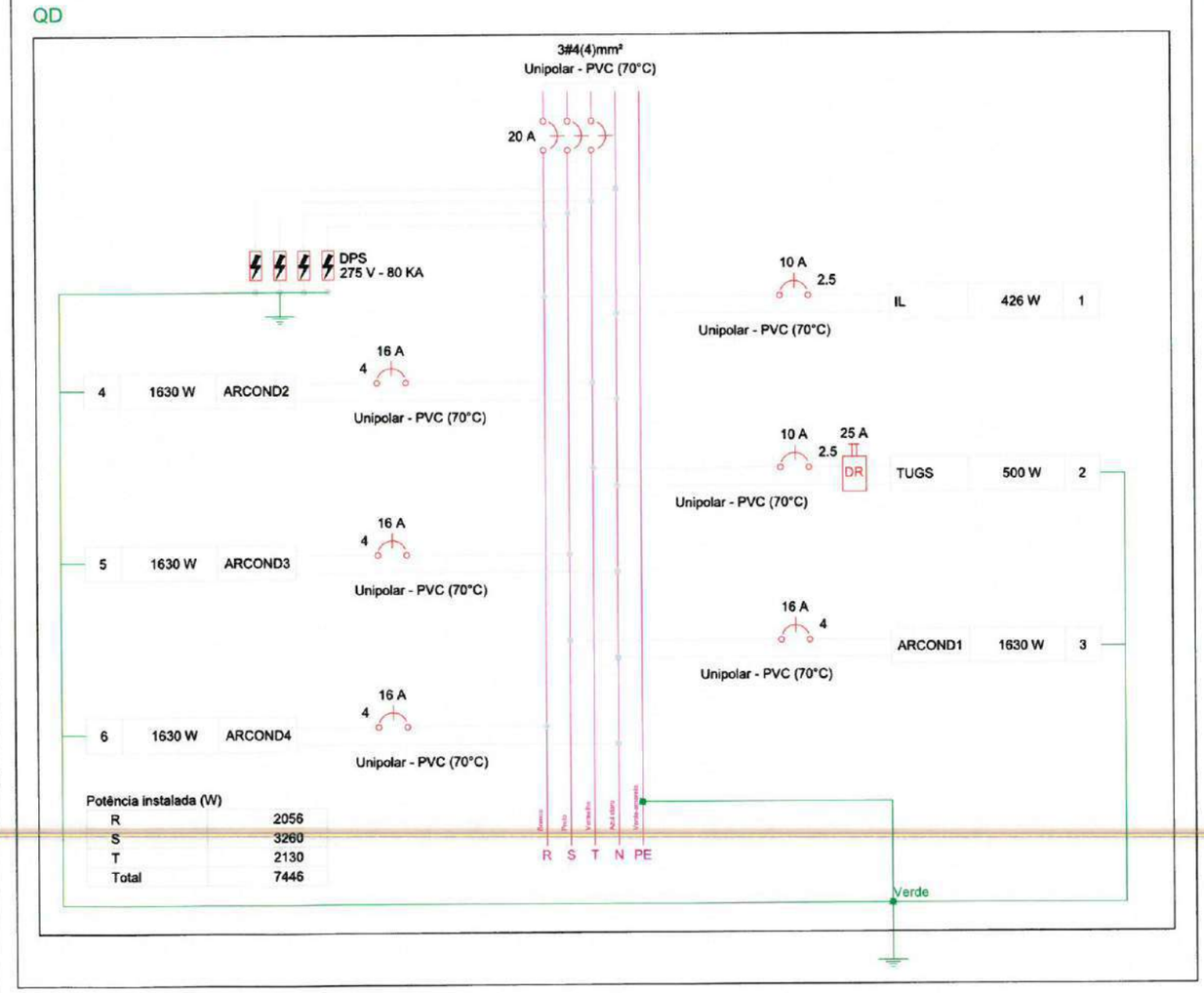
ESCALA: 1/175

Quadro de Cargas (QD)

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | Tensão (V) | Iluminação (W) 13 | Iluminação (W) 20 | Tomadas (W) 100 | Tomadas (W) 1630 | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | FCT | FCA | In' (A) | Ip (A) | Seção (mm²) | Ic (A) | Icc (kA) | Disj (A) | dV parc (%) | dV total (%) | Status |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | IL | F+N | B1 | 220 V | 2 | 20 | | | 472 | 426 | R | 426 | | | 1.00 | 0.80 | 1.7 | 2.1 | 2.5 | 24.0 | 10 | 10 | 0.28 | 0.28 | ERRO |
| 2 | TUGS | F+N+T | B1 | 220 V | | | 5 | | 556 | 500 | T | | | 500 | 1.00 | 0.80 | 1.9 | 2.5 | 2.5 | 24.0 | 10 | 10 | 0.32 | 0.32 | ERRO |
| 3 | ARCOND1 | F+N+T | B1 | 220 V | | | | 1 | 1811 | 1630 | S | | 1630 | | 1.00 | 0.80 | 10.3 | 8.2 | 4 | 32.0 | 10 | 16 | 1.58 | 1.58 | ERRO |
| 4 | ARCOND2 | F+N+T | B1 | 220 V | | | | 1 | 1811 | 1630 | T | | | 1630 | 1.00 | 0.80 | 10.3 | 8.2 | 4 | 32.0 | 10 | 16 | 1.45 | 1.45 | ERRO |
| 5 | ARCOND3 | F+N+T | B1 | 220 V | | | | 1 | 1811 | 1630 | S | 1630 | | | 1.00 | 0.80 | 10.3 | 8.2 | 4 | 32.0 | 10 | 16 | 0.56 | 0.56 | ERRO |
| 6 | ARCOND4 | F+N+T | B1 | 220 V | | | | 1 | 1811 | 1630 | R | 1630 | | | 1.00 | 0.80 | 10.3 | 8.2 | 4 | 32.0 | 10 | 16 | 0.45 | 0.45 | ERRO |
| TOTAL | | | | | 2 | 20 | 5 | 4 | 8272 | 7446 | R+S+T | 2056 | 3260 | 2130 | | | | | | | | | | | |

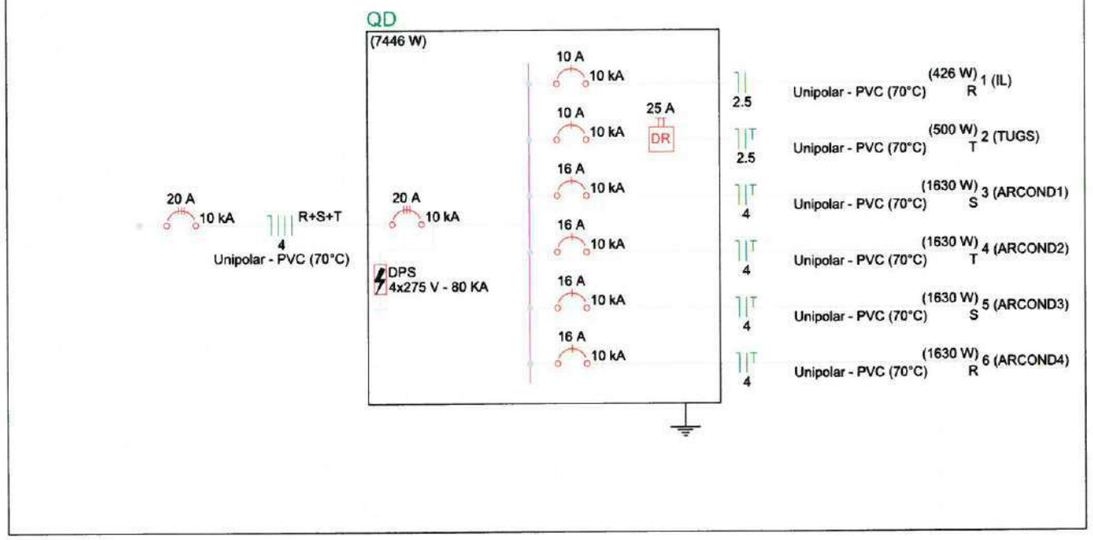
## 2 DIAGRAMA MULTIFILAR

ESCALA: S/ESCALA




## 3 DIAGRAMA UNIFILAR

ESCALA: S/ESCALA




Ângelo Marcílio Marques dos Santos
Engenheiro Eletricista
CREA-CE N°061825415-3

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

OBRA: AMPLIAÇÃO - EEB_VERA LUCIA TEIXEIRA

ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO

PRANCHA: 02/03

CONTEÚDO: DETALHES

PROJETO: ELÉTRICO

DESENHO: ÂNGELO MARCILIO — ENGENHEIRO ELETRICISTA

ESCALA: INDICADA

DATA: FEV/2025

ARQUIVO:

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0534
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Legenda de fia

1

QD

4

| Legenda de condutos |
| --- |
| Elétrica |
| Direta |
| Teto |
| Alta |
| Média |
| Piso |

## Esquema vertical elétrico

(sem escala)

QD

TÉRREO



**1 ESQUEMA ISOMÉTRICO DE FIAÇÃO ELÉTRICA**

ESCALA: S/E

Ângelo Marcílio Marques dos Santos
Engenheiro Eletricista
CREA-CE Nº061825415-3

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

OBRA: AMPLIAÇÃO - EEB_VERA LUCIA TEIXEIRA

ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO

PRANCHA: 03/03

CONTEÚDO: ISOMÉTRICO

| PROJETO | DESENHO | ESCALA | DATA |
| --- | --- | --- | --- |
| ELÉTRICO | ÂNGELO MARCILIO<br>ENGENHEIRO ELETRICISTA | INDICADA | FEV/2025 |

ARQUIVO:

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0535
ASSINADO ELETRONICAMENTE




1 PLANTA BAIXA-COBERTA (HIDRÁULICO)
ESC.: 1:150

## LEGENDA - HIDRÁU

- INDICAÇÃO DAS COLUNA DE ÁGUA FRIA
- HIDRÔMETRO
- CHUVEIRO.
- DUCHA HIGIENICA
- VASO SANITÁRIO.
- VALVULA DE DESCARGA.
- REGISTRO DE GAVETA
- REGISTRO DE PRESSÃO
- TANQUE DE LAVAR ROUPAS
- PIA DE COZINHA
- LAVATÓRIO
- JOELHO DE 90º VOLTADO PARA BAIXO
- ALIMENTAÇÃO DA PISCINA
- JOELHO 90º SIMPLES OU C/ REDUÇÃO.
- TÊ SIMPLES OU C/ REDUÇÃO.
- TÊ DE 90º VOLTADO PARA BAIXO
- LUVA OU BUCHA DE REDUÇÃO
- REGISTRO DE PRESSÃO
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL EMBUTIDA NA PAREDE E LAJE.
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL EMBUTIDA NA PELO PISO.

### OBSEVAÇÕES

1) TUBULAÇÃO DE AGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL.
2) AS INTERFERÊNCIAS DAS INSTALAÇÕES COM A ESTRUTURA EXISTENTE SERÃO RESOLVIDOS NO TRANSCORRER DA OBRA.

Mario Everson Aires de Araujo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

**PROJETO –** AMPLIAÇÃO EEB VERA LUCIA TEIXEIRA

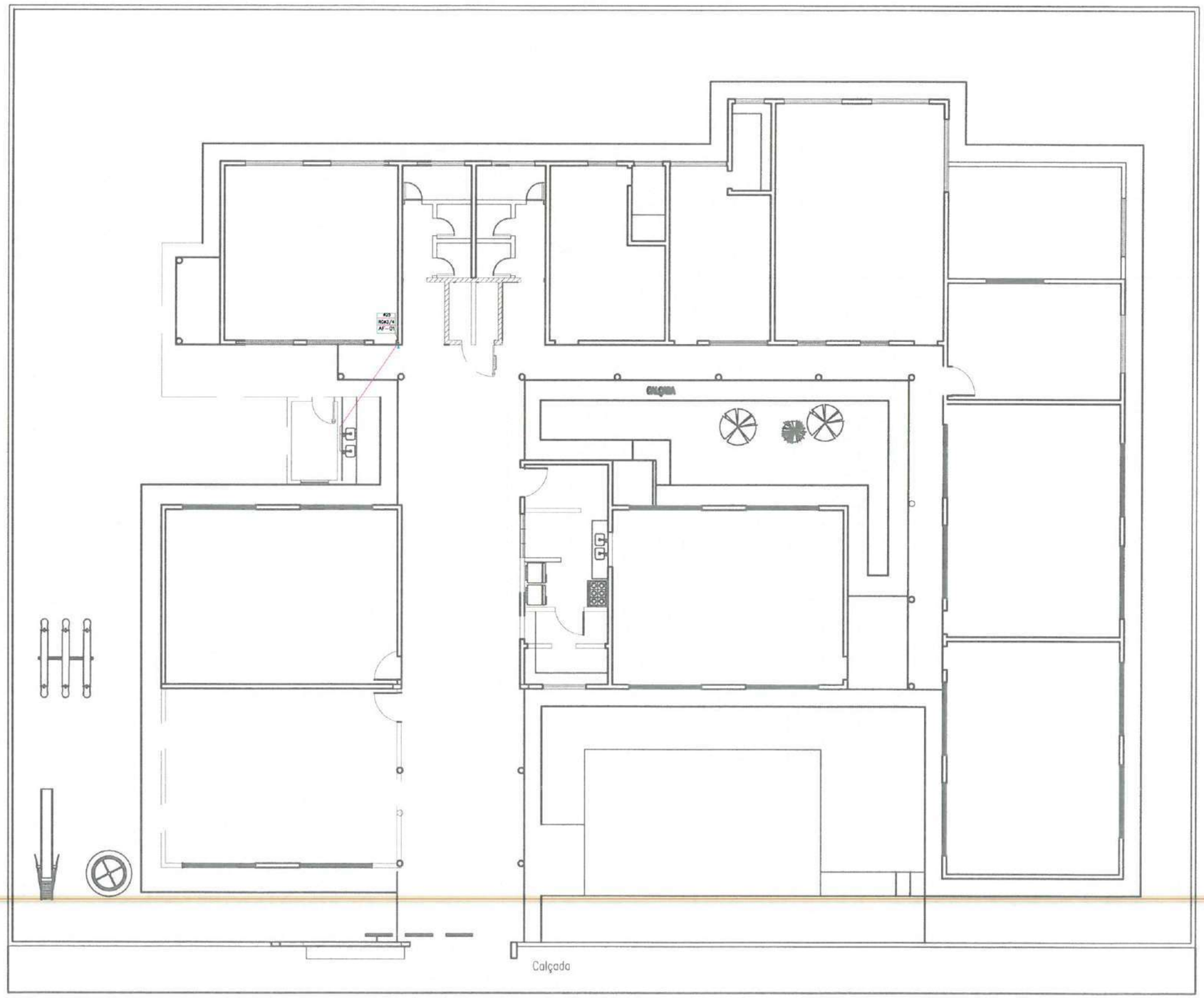
**LOCAL –** APIQUES , BALEIA, - ITAPIPOCA - CE

**ASSUNTO** PLANTA BAIXA-COBERTA (HIDRÁULICO)

**PRANCHA** 01 /05

RESP. DESENHO: MÁRIO EVERSON AIRES DE ARAÚJO, ENGENHEIRO CIVIL, CREA - CE Nº. 370683 — 2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0536
ASSINADO ELETRONICAMENTE




1 PLANTA BAIXA- (HIDRÁULICO)
ESC.: 1:150

## LEGENDA - HIDRÁU

| | |
|---|---|
| AF–00 RGØ 2 | INDICAÇÃO DAS COLUNA DE ÁGUA FRIA |
| | HIDRÔMETRO |
| CH | CHUVEIRO |
| DH | DUCHA HIGIENICA |
| VS | VASO SANITÁRIO. |
| VD | VALVULA DE DESCARGA. |
| RG | REGISTRO DE GAVETA |
| RP | REGISTRO DE PRESSÃO |
| TL | TANQUE DE LAVAR ROUPAS |
| PIA | PIA DE COZINHA |
| LV | LAVATÓRIO |
| | JOELHO DE 90º VOLTADO PARA BAIXO |
| AP | ALIMENTAÇÃO DA PISCINA |
| | JOELHO 90º SIMPLES OU C/ REDUÇÃO. |
| | TÊ SIMPLES OU C/ REDUÇÃO. |
| | TÊ DE 90º VOLTADO PARA BAIXO |
| | LUVA OU BUCHA DE REDUÇÃO |
| | REGISTRO DE PRESSÃO |
| | TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL EMBUTIDA NA PAREDE E LAJE. |
| | TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL EMBUTIDA NA PELO PISO. |

### OBSEVAÇÕES

1) TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL.
2) AS INTERFERÊNCIAS DAS INSTALAÇÕES COM A ESTRUTURA EXISTENTE SERÃO RESOLVIDOS NO TRANSCORRER DA OBRA.

Mario Everson Aires de Araujo
Engenheiro Civil
CREA -CE 370683

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

**PROJETO –** AMPLIAÇÃO EEB VERA LUCIA TEIXEIRA

**LOCAL –** APIQUES , BALEIA, - ITAPIPOCA - CE

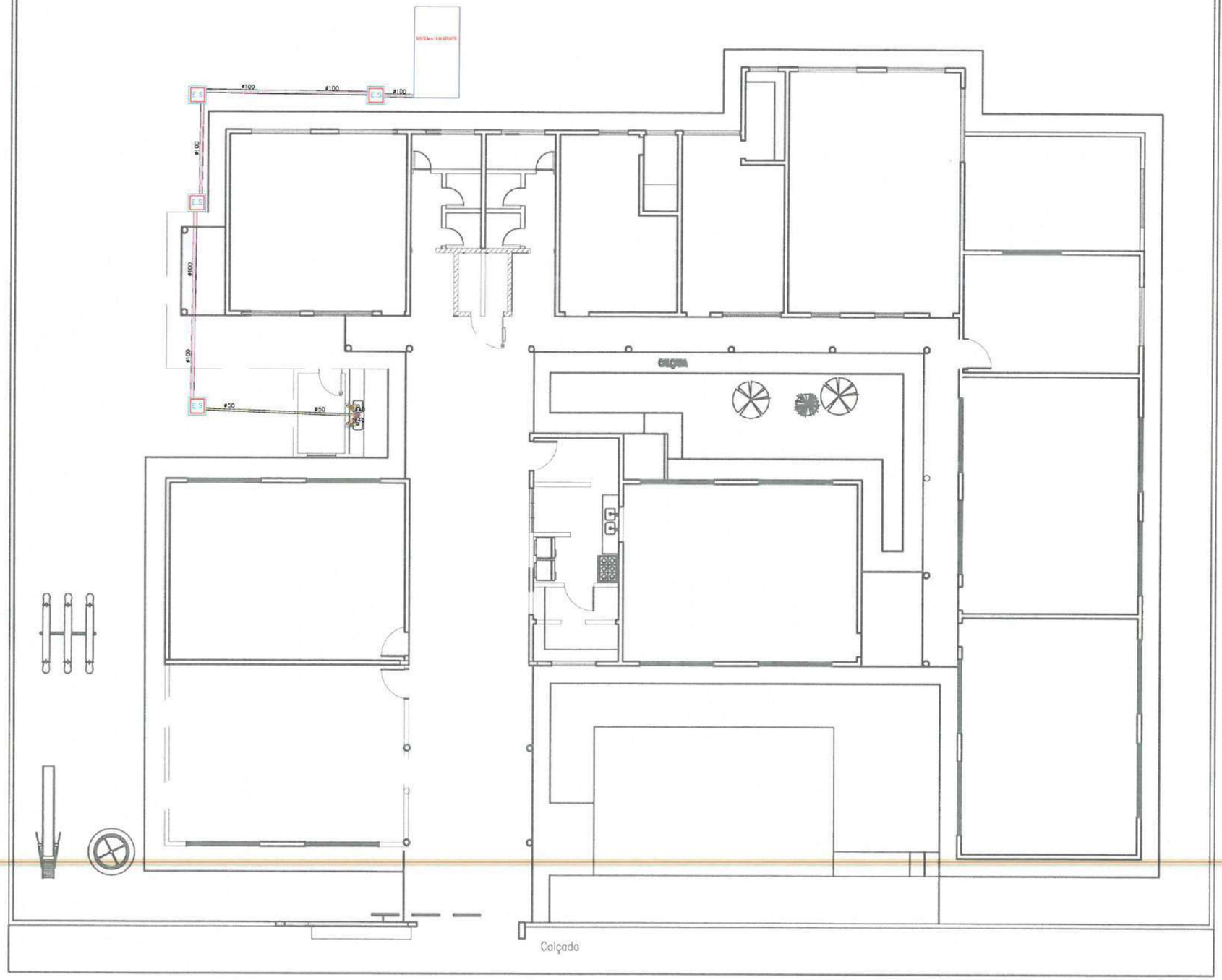
**ASSUNTO** PLANTA BAIXA- (HIDRÁULICO)

**PRANCHA** 02/05

RESP. DESENHO
MÁRIO EVERSON AIRES DE ARAUJO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - CE Nº 370683

2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0537
ASSINADO ELETRONICAMENTE




1 PLANTA BAIXA- (HIDROSSANITÁRIO)
ESC.: 1:250

## LEGENDA - HIDRÁ

| | |
|---|---|
| AF–00 RGø ø | INDICAÇÃO DAS COLUNA DE ÁGUA FRIA |
| | HIDRÔMETRO |
| CH | CHUVEIRO. |
| DH | DUCHA HIGIENICA |
| VS | VASO SANITÁRIO. |
| VD | VALVULA DE DESCARGA. |
| RG | REGISTRO DE GAVETA |
| RP | REGISTRO DE PRESSÃO |
| TL | TANQUE DE LAVAR ROUPAS |
| PIA | PIA DE COZINHA |
| LV | LAVATÓRIO |
| | JOELHO DE 90º VOLTADO PARA BAIXO |
| AP | ALIMENTAÇÃO DA PISCINA |
| | JOELHO 90º SIMPLES OU C/ REDUÇÃO. |
| | TÊ SIMPLES OU C/ REDUÇÃO. |
| | TÊ DE 90º VOLTADO PARA BAIXO |
| | LUVA OU BUCHA DE REDUÇÃO |
| | REGISTRO DE PRESSÃO |
| | TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL EMBUTIDA NA PAREDE E LAJE. |
| | TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL EMBUTIDA NA PELO PISO. |

### OBSEVAÇÕES

1) TUBULAÇÃO DE AGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL.
2) AS INTERFERÊNCIAS DAS INSTALAÇÕES COM A ESTRUTURA EXISTENTE SERÃO RESOLVIDOS NO TRANSCORRER DA OBRA.

Mario Everson Aires de Araujo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

**PROJETO –** AMPLIAÇÃO EEB VERA LUCIA TEIXEIRA

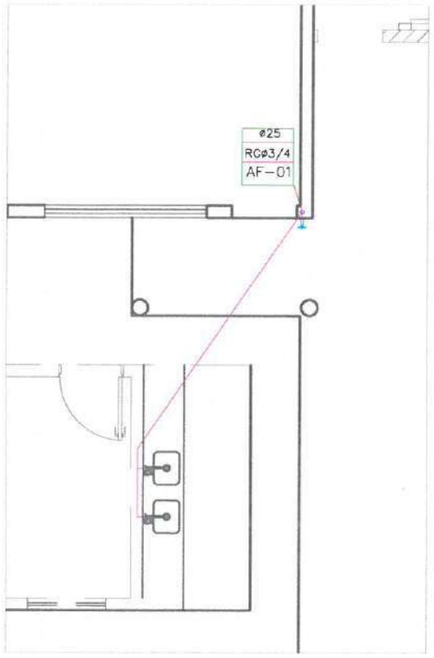
**LOCAL –** APIQUES , BALEIA, - ITAPIPOCA - CE

**ASSUNTO** PLANTA BAIXA- (HIDRÁULICO)

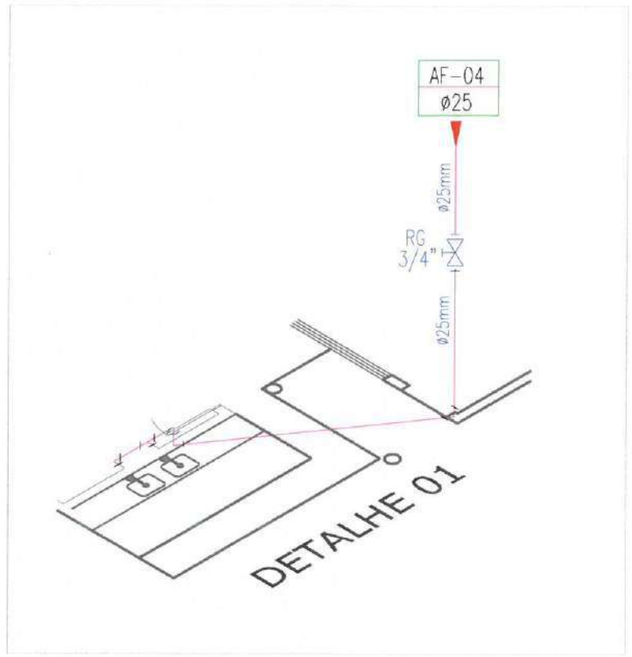
**PRANCHA** 03/05

RESP. DESENHO: MÁRIO EVERSON AIRES DE ARAUJO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - CE Nº 370683

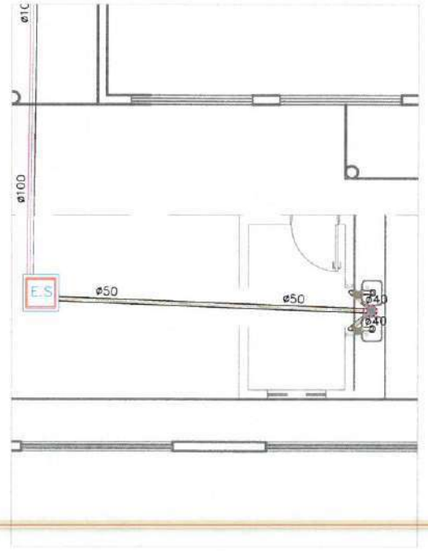
2025




1 DETALHES- (HIDRÁULICO)
ESC.: 1:50




1 DETALHES- (HIDRÁULICO)
ESC.: 1:50




1 DETALHES- (HIDRÁULICO)
ESC.: 1:50

# LEGENDA - HIDRÁ

| | |
|---|---|
| AF-00 / RGø / ø | INDICAÇÃO DAS COLUNA DE ÁGUA FRIA |
| | HIDRÔMETRO |
| CH | CHUVEIRO. |
| DH | DUCHA HIGIENICA |
| VS | VASO SANITÁRIO. |
| VD | VALVULA DE DESCARGA |
| RG | REGISTRO DE GAVETA |
| RP | REGISTRO DE PRESSÃO |
| TL | TANQUE DE LAVAR ROUPAS |
| PIA | PIA DE COZINHA |
| LV | LAVATÓRIO |
| | JOELHO DE 90º VOLTADO PARA BAIXO |
| AP | ALIMENTAÇÃO DA PISCINA |
| | JOELHO 90º SIMPLES OU C/ REDUÇÃO. |
| | TÊ SIMPLES OU C/ REDUÇÃO. |
| | TÊ DE 90º VOLTADO PARA BAIXO |
| | LUVA OU BUCHA DE REDUÇÃO |
| | REGISTRO DE PRESSÃO |
| | TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL EMBUTIDA NA PAREDE E LAJE. |
| | TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL EMBUTIDA NA PELO PISO. |

## OBSEVAÇÕES

1) TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL.
2) AS INTERFERÊNCIAS DAS INSTALAÇÕES COM A ESTRUTURA EXISTENTE SERÃO RESOLVIDOS NO TRANSCORRER DA OBRA.

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0538 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Mario Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

**PROJETO –** AMPLIAÇÃO EEB VERA LUCIA TEIXEIRA

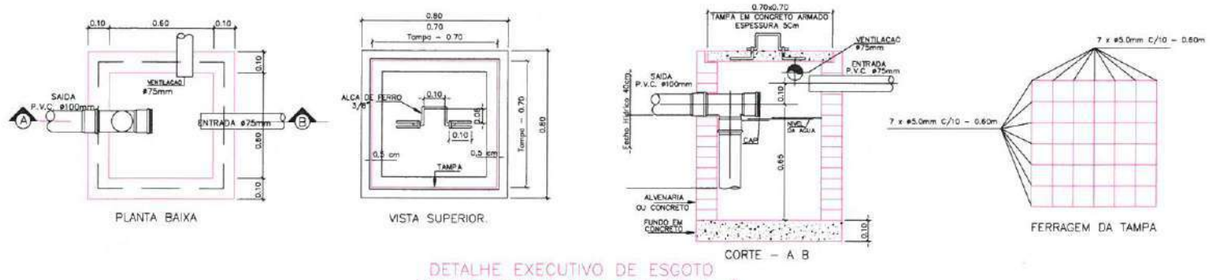
**LOCAL –** APÍQUES , BALEIA, - ITAPIPOCA - CE

**ASSUNTO** PLANTA BAIXA- (HIDRÁULICO)

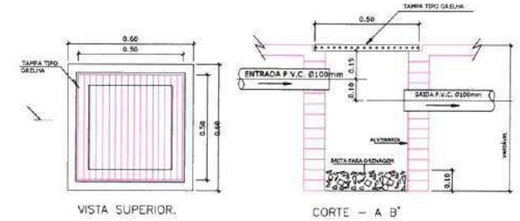
**PRANCHA** 04/05

RESP. DESENHO: MÁRIO EVERSON AIRES DE ARAÚJO, ENGENHEIRO CIVIL, CREA - CE Nº 370683 — 2025

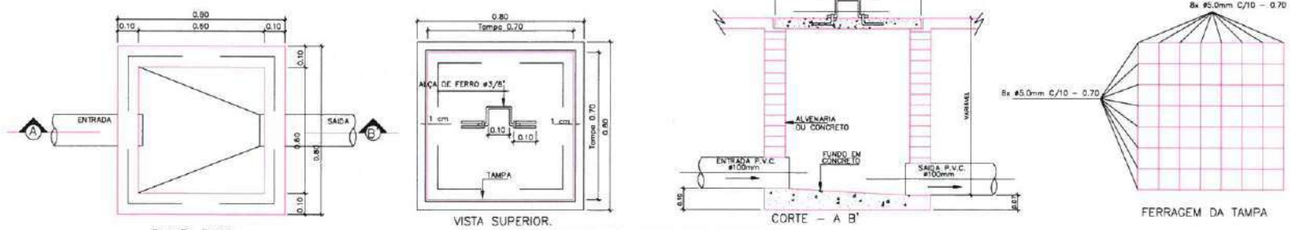
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0539
ASSINADO ELETRONICAMENTE



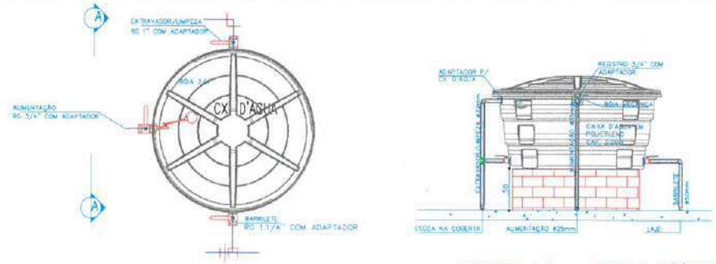

DETALHE EXECUTIVO DE ESGOTO
CAIXA DE GORDURA (Capacidade 216 litros)

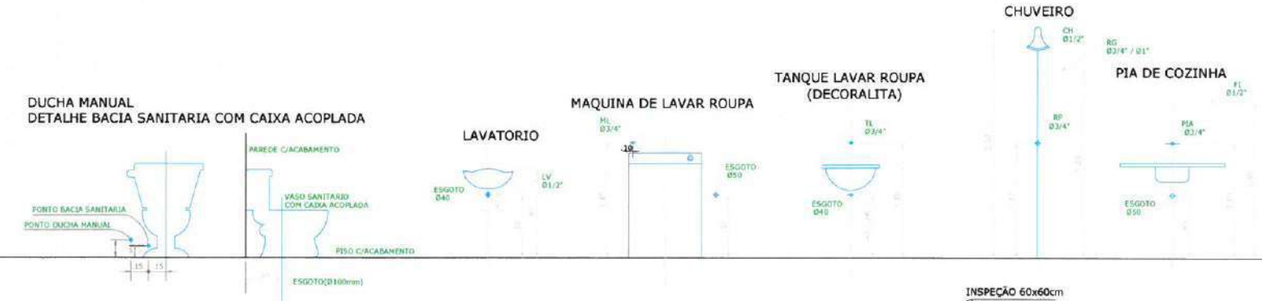


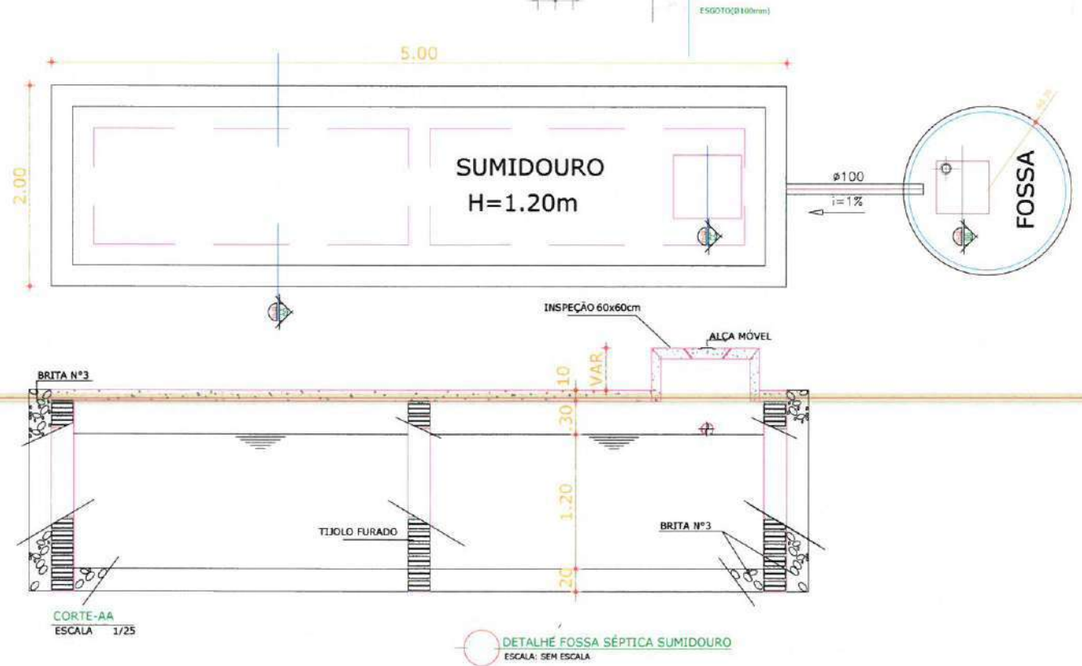

DETALHE EXECUTIVO DE ESGOTO
CAIXA DE AREIA 50x50 C/ TAMPA GRELHA

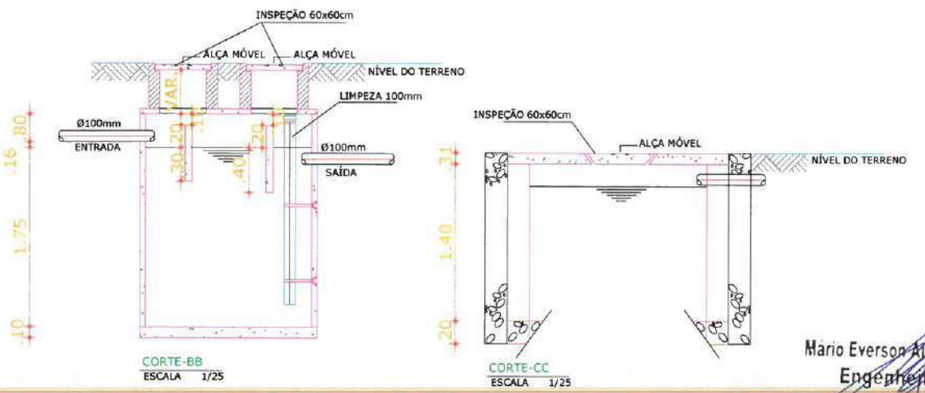



DETALHE EXECUTIVO DE ESGOTO
CAIXA DE INSPERÇÃO 60x60 – TAMPA DE CONCRETO




Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

1 DETALHES- (HIDROSSANITÁRIO)
ESC.: S:E

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

**PROJETO –** AMPLIAÇÃO EEB VERA LUCIA TEIXEIRA

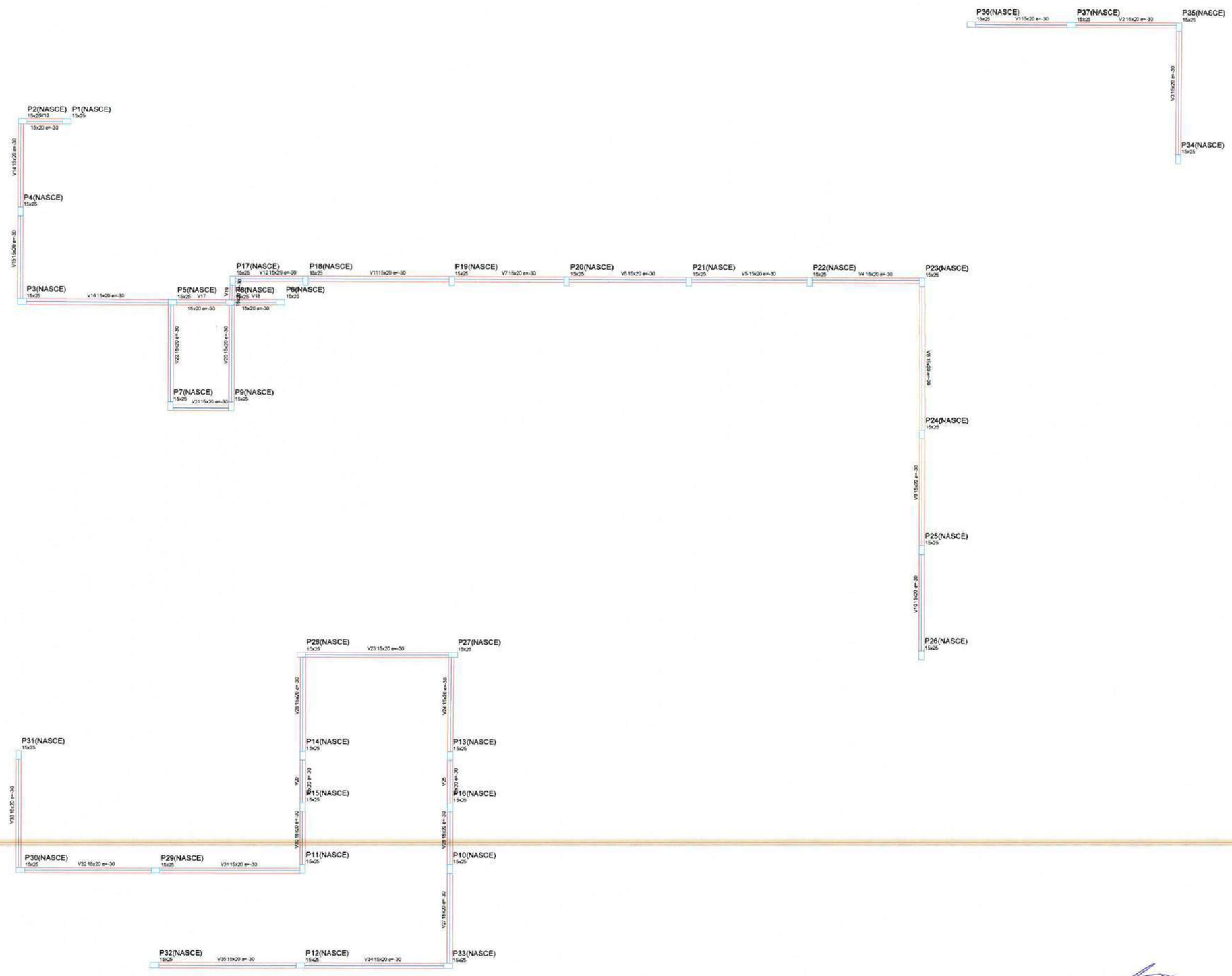
**LOCAL –** APIQUES , BALEIA, - ITAPIPOCA - CE

**ASSUNTO** DETALHES - (HIDROSSANITÁRIO)

**PRANCHA** 05/05

RESP. DESENHO
MÁRIO EVERSON AIRES DE ARAÚJO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - CE Nº 370683

2025




## 1 PLANTA PAVIMENTO DE FUNDAÇÃO
ESCALA: S/E

| Pilares | | | |
|---|---|---|---|
| Nome | Seção (cm) | Ele | |
| P1 | 15 x 25 | | |
| P2 | 15 x 25 | | |
| P3 | 15 x 25 | | |
| P4 | 15 x 25 | | |
| P5 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P6 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P7 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P8 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P9 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P10 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P11 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P12 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P13 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P14 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P15 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P16 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P17 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P18 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P19 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P20 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P21 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P22 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P23 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P24 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P25 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P26 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P27 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P28 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P29 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P30 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P31 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P32 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P33 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P34 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P35 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P36 | 15 x 25 | 0 | 0 |
| P37 | 15 x 25 | 0 | 0 |

| Vigas | | | |
|---|---|---|---|
| Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nivel (cm) |
| V1 | 15x20 | -30 | -30 |
| V2 | 15x20 | -30 | -30 |
| V3 | 15x20 | -30 | -30 |
| V4 | 15x20 | -30 | -30 |
| V5 | 15x20 | -30 | -30 |
| V6 | 15x20 | -30 | -30 |
| V7 | 15x20 | -30 | -30 |
| V8 | 15x20 | -30 | -30 |
| V9 | 15x20 | -30 | -30 |
| V10 | 15x20 | -30 | -30 |
| V11 | 15x20 | -30 | -30 |
| V12 | 15x20 | -30 | -30 |
| V13 | 15x20 | -30 | -30 |
| V14 | 15x20 | -30 | -30 |
| V15 | 15x20 | -30 | -30 |
| V16 | 15x20 | -30 | -30 |
| V17 | 15x20 | -30 | -30 |
| V18 | 15x20 | -30 | -30 |
| V19 | 15x20 | -30 | -30 |
| V20 | 15x20 | -30 | -30 |
| V21 | 15x20 | -30 | -30 |
| V22 | 15x20 | -30 | -30 |
| V23 | 15x20 | -30 | -30 |
| V24 | 15x20 | -30 | -30 |
| V25 | 15x20 | -30 | -30 |
| V26 | 15x20 | -30 | -30 |
| V27 | 15x20 | -30 | -30 |
| V28 | 15x20 | -30 | -30 |
| V29 | 15x20 | -30 | -30 |
| V30 | 15x20 | -30 | -30 |
| V31 | 15x20 | -30 | -30 |
| V32 | 15x20 | -30 | -30 |
| V33 | 15x20 | -30 | -30 |
| V34 | 15x20 | -30 | -30 |
| V35 | 15x20 | -30 | -30 |

Características dos materiais

| fck (kgf/cm²) | Ecs (kgf/cm²) |
|---|---|
| 300 | 260716 |

| Legenda dos Pilares |
|---|
| Pilar que morre |
| Pilar que passa |
| Pilar que nasce |
| Pilar com mudança de seção |

## 2 LEGENDA
ESCALA: S/E

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA -CE 370683

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO – AMPLIAÇÃO E.E.B VERA LÚCIA

LOCAL – APIQUES - BALEIA, ITAPIPOCA-CE

ASSUNTO: PLANTA PAVIMENTO DE FUNDAÇÃO - ESTRUTURAL

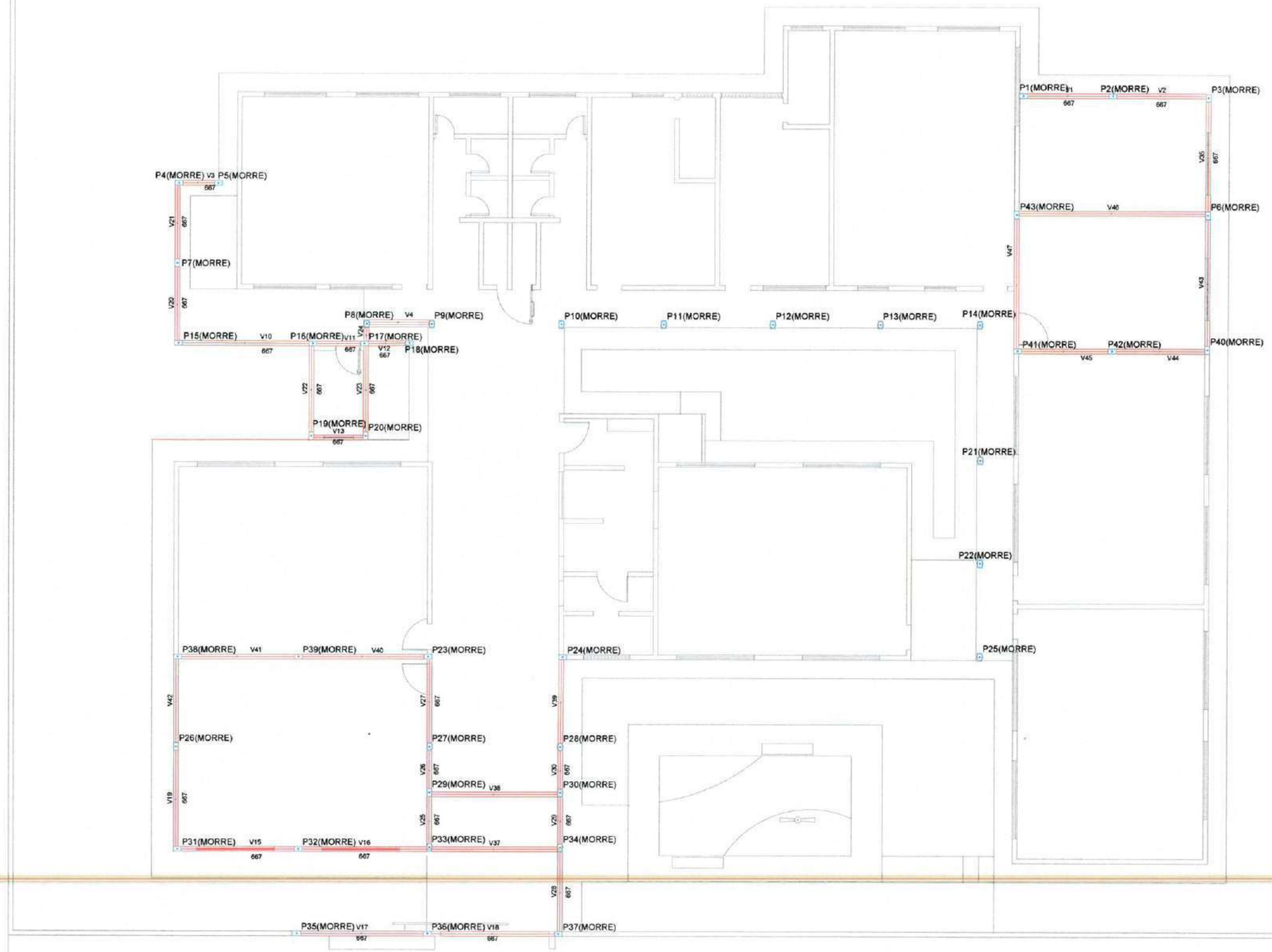
PRANCHA 01/07

RESP. DESENHO: MÁRIO EVERSON AIRES DE ARAÚJO, ENGENHEIRO CIVIL, CREA-CE Nº 370683

2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0540 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0541
ASSINADO ELETRONICAMENTE




| Vigas | | | |
|---|---|---|---|
| Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| V1 | 15x20 | -30 | 285 |
| V2 | 15x20 | -30 | 285 |
| V3 | 15x20 | -30 | 285 |
| V4 | 15x20 | -30 | 285 |
| V5 | 15x20 | -30 | 285 |
| V6 | 15x20 | -30 | 285 |
| V7 | 15x20 | -30 | 285 |
| V8 | 15x20 | -30 | 285 |
| V9 | 15x20 | -30 | 285 |
| V10 | 15x20 | -30 | 285 |
| V11 | 15x20 | -30 | 285 |
| V12 | 15x20 | -30 | 285 |
| V13 | 15x20 | -30 | 285 |
| V14 | 15x20 | -30 | 285 |
| V15 | 15x20 | -30 | 285 |
| V16 | 15x20 | -30 | 285 |
| V17 | 15x20 | -30 | 285 |
| V18 | 15x20 | -30 | 285 |
| V19 | 15x20 | -30 | 285 |
| V20 | 15x20 | -30 | 285 |
| V21 | 15x20 | -30 | 285 |
| V22 | 15x20 | -30 | 285 |
| V23 | 15x20 | -30 | 285 |
| V24 | 15x20 | -30 | 285 |
| V25 | 15x20 | -30 | 285 |
| V26 | 15x20 | -30 | 285 |
| V27 | 15x20 | -30 | 285 |
| V28 | 15x20 | -30 | 285 |
| V29 | 15x20 | -30 | 285 |
| V30 | 15x20 | -30 | 285 |
| V31 | 15x20 | -30 | 285 |
| V32 | 15x20 | -30 | 285 |
| V33 | 15x20 | -30 | 285 |
| V34 | 15x20 | -30 | 285 |
| V35 | 15x20 | -30 | 285 |

| Pilares | | | |
|---|---|---|---|
| Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| P1 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P2 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P3 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P4 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P5 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P6 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P7 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P8 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P9 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P10 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P11 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P12 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P13 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P14 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P15 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P16 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P17 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P18 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P19 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P20 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P21 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P22 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P23 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P24 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P25 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P26 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P27 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P28 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P29 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P30 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P31 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P32 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P33 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P34 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P35 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P36 | 15 x 25 | 0 | 315 |
| P37 | 15 x 25 | 0 | 315 |

Caracteristicas dos materiais

| fck (kgf/cm²) | Ecs (kgf/cm²) |
|---|---|
| 300 | 260716 |

**2 LEGENDA**
ESCALA: S/E

**1 FORMA PAVIMENTO TÉRREO**
ESCALA: S/E

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO – AMPLIAÇÃO E.E.B VERA LÚCIA

LOCAL – APIQUES -BALEIA, ITAPIPOCA-CE

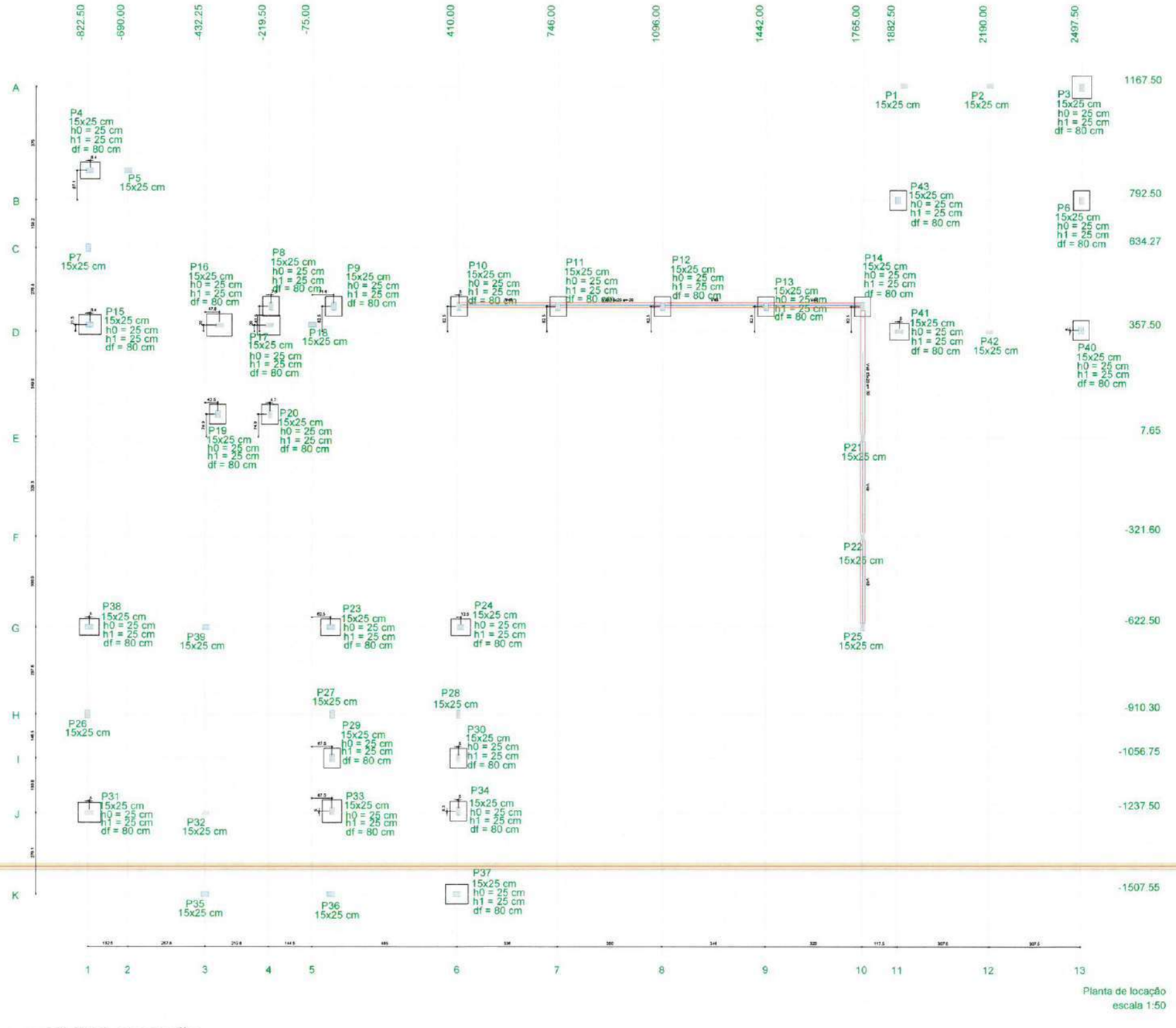
ASSUNTO: PLANTA FORMA PAVIMENTO TERREO

PRANCHA 02/07

RESP. DESENHO: MÁRIO EVERSON AIRES DE ARAÚJO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE Nº 370683

2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0542
ASSINADO ELETRONICAMENTE




Planta de locação
escala 1:50

## 1 PLANTA LOCAÇÃO
ESCALA: S/E

| Pilar | | | | | | Fundação | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nome | Seção (cm) | X (cm) | Y (cm) | Carga Máx. (tf) | Carga Mín. (tf) | Lado B (cm) | Lado H (cm) | h0 / ha (cm) | h1 / hb (cm) | df (cm) |
| P1 | 15x25 | 1902.50 | 1172.50 | 2.4 | 2.2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 |
| P2 | 15x25 | 2190.00 | 1172.50 | 4.9 | 4.8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 |
| P3 | 15x25 | 2497.50 | 1167.50 | 5.4 | 5.0 | 65 | 75 | 25 | 25 | 80 |
| P4 | 15x25 | -816.15 | 889.55 | 3.2 | 2.7 | 55 | 65 | 25 | 25 | 80 |
| P5 | 15x25 | -690.00 | 889.55 | 1.4 | 0.9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 |
| P6 | 15x25 | 2497.50 | 792.50 | 4.0 | 3.8 | 55 | 65 | 25 | 25 | 80 |
| P7 | 15x25 | -821.15 | 634.27 | 4.3 | 4.3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 |
| P8 | 15x25 | -212.00 | 440.00 | 3.5 | 1.2 | 55 | 65 | 25 | 25 | 80 |
| P9 | 15x25 | -3.40 | 440.00 | 2.0 | 1.8 | 55 | 65 | 25 | 25 | 80 |
| P10 | 15x25 | 415.00 | 439.95 | 0.8 | 0.5 | 55 | 65 | 25 | 25 | 80 |
| P11 | 15x25 | 746.00 | 439.95 | 1.2 | 1.1 | 55 | 65 | 25 | 25 | 80 |
| P12 | 15x25 | 1096.00 | 440.00 | 1.2 | 1.1 | 55 | 65 | 25 | 25 | 80 |
| P13 | 15x25 | 1442.00 | 440.00 | 1.2 | 1.1 | 55 | 65 | 25 | 25 | 80 |
| P14 | 15x25 | 1765.00 | 440.00 | 1.2 | 1.0 | 55 | 65 | 25 | 25 | 80 |
| P15 | 15x25 | -816.15 | 379.00 | 5.3 | 5.0 | 65 | 75 | 25 | 25 | 80 |
| P16 | 15x25 | -384.50 | 377.50 | 7.2 | 6.9 | 75 | 85 | 25 | 25 | 80 |
| P17 | 15x25 | -219.50 | 377.50 | 5.6 | 3.6 | 65 | 75 | 25 | 25 | 80 |
| P18 | 15x25 | -75.00 | 379.00 | 1.7 | 1.2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 |
| P19 | 15x25 | -389.50 | 82.50 | 3.9 | 3.6 | 55 | 65 | 25 | 25 | 80 |
| P20 | 15x25 | -214.80 | 82.50 | 3.9 | 3.6 | 55 | 65 | 25 | 25 | 80 |
| P21 | 15x25 | 1767.10 | 7.65 | 1.2 | 1.1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 |
| P22 | 15x25 | 1767.10 | -321.60 | 1.2 | 1.1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 |
| P23 | 15x25 | -12.50 | -622.50 | 2.7 | 2.6 | 55 | 65 | 25 | 25 | 80 |
| P24 | 15x25 | 422.50 | -622.50 | 0.6 | 0.5 | 55 | 65 | 25 | 25 | 80 |
| P25 | 15x25 | 1767.10 | -620.00 | 0.8 | 0.6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 |
| P26 | 15x25 | -822.50 | -910.30 | 3.2 | 3.1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 |
| P27 | 15x25 | -7.50 | -910.30 | 3.8 | 3.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 |
| P28 | 15x25 | 415.00 | -910.30 | 1.8 | 1.3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 |
| P29 | 15x25 | -7.50 | -1056.75 | 2.9 | 2.6 | 55 | 65 | 25 | 25 | 80 |
| P30 | 15x25 | 415.00 | -1056.75 | 3.0 | 2.7 | 55 | 65 | 25 | 25 | 80 |
| P31 | 15x25 | -817.50 | -1237.50 | 5.5 | 5.2 | 65 | 75 | 25 | 25 | 80 |
| P32 | 15x25 | -428.63 | -1237.50 | 6.5 | 6.4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 |
| P33 | 15x25 | -7.50 | -1232.50 | 5.2 | 4.8 | 65 | 75 | 25 | 25 | 80 |
| P34 | 15x25 | 415.00 | -1232.25 | 4.1 | 3.9 | 55 | 65 | 25 | 25 | 80 |
| P35 | 15x25 | -432.25 | -1507.50 | 3.4 | 3.2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 |
| P36 | 15x25 | -12.50 | -1507.55 | 6.6 | 6.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 |
| P37 | 15x25 | 410.00 | -1507.50 | 5.4 | 5.1 | 65 | 75 | 25 | 25 | 80 |
| P38 | 15x25 | -817.50 | -622.50 | 0.9 | 0.6 | 55 | 65 | 25 | 25 | 80 |
| P39 | 15x25 | -428.63 | -622.50 | 1.0 | 0.9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 |
| P40 | 15x25 | 2497.50 | 362.50 | 1.0 | 0.7 | 55 | 65 | 25 | 25 | 80 |
| P41 | 15x25 | 1887.50 | 357.50 | 1.0 | 0.8 | 55 | 65 | 25 | 25 | 80 |
| P42 | 15x25 | 2190.00 | 357.50 | 0.9 | 0.8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 |
| P43 | 15x25 | 1882.50 | 792.50 | 1.3 | 1.0 | 55 | 65 | 25 | 25 | 80 |

| Locação no eixo Y | |
|---|---|
| Coordenadas (cm) | Nome |
| 1172.50 | P1, P2 |
| 1167.50 | P3 |
| 889.55 | P4, P5 |
| 792.50 | P43, P6 |
| 634.27 | P7 |
| 440.00 | P8, P9, P12, P13, P14 |
| 439.95 | P10, P11 |
| 379.00 | P15, P18 |
| 377.50 | P16, P17 |
| 362.50 | P40 |
| 357.50 | P41, P42 |
| 82.50 | P19, P20 |
| 7.65 | P21 |
| -321.60 | P22 |
| -620.00 | P25 |
| -622.50 | P38, P39, P23, P24 |
| -910.30 | P26, P27, P28 |
| -1056.75 | P29, P30 |
| -1232.25 | P34 |
| -1232.50 | P33 |
| -1237.50 | P31, P32 |
| -1507.50 | P35, P37 |
| -1507.55 | P36 |

| Locação no eixo X | |
|---|---|
| Coordenadas (cm) | Nome |
| -822.50 | P26 |
| -821.15 | P7 |
| -817.50 | P38, P31 |
| -816.15 | P4, P15 |
| -690.00 | P5 |
| -432.25 | P35 |
| -428.63 | P39, P32 |
| -389.50 | P19 |
| -384.50 | P16 |
| -219.50 | P17 |
| -214.80 | P20 |
| -212.00 | P8 |
| -75.00 | P18 |
| -12.50 | P23, P36 |
| -7.50 | P27, P29, P33 |
| -3.40 | P9 |
| 410.00 | P37 |
| 415.00 | P10, P28, P30, P34 |
| 422.50 | P24 |
| 746.00 | P11 |
| 1096.00 | P12 |
| 1442.00 | P13 |
| 1765.00 | P14 |
| 1767.10 | P21, P22, P25 |
| 1882.50 | P43 |
| 1887.50 | P41 |
| 1902.50 | P1 |
| 2190.00 | P2, P42 |
| 2497.50 | P3, P6, P40 |

## 2 LEGENDA
ESCALA: S/E

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 070683

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO – AMPLIAÇÃO E.E.B VERA LÚCIA

LOCAL – APIQUES,BALEIA, ITAPIPOCA-CE

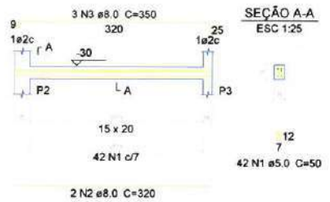
ASSUNTO: PLANTA DE LOCAÇÃO - ESTRUTURAL

PRANCHA 03/07

RESP. DESENHO: MÁRIO EVERSON AIRES DE ARAÚJO ENGENHEIRO CIVIL CREA-CE Nº 070683 — 2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0543
ASSINADO ELETRONICAMENTE

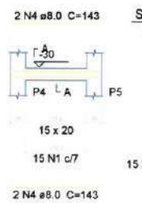
## V2
ESC 1:30



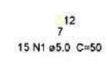

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



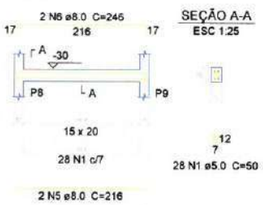

## V3
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



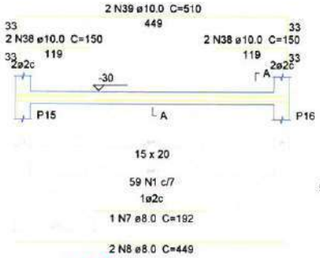

## V4
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



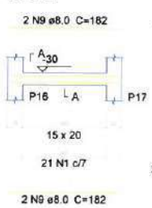

## V10
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



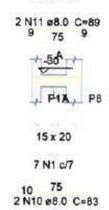

## V11
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



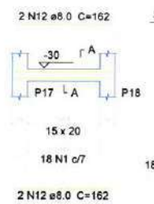

## V24
ESC 1:30



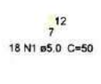

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



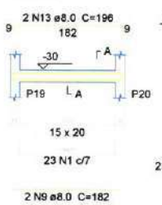

## V12
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



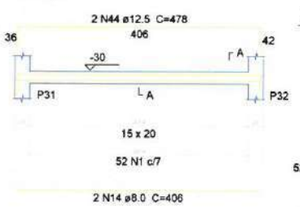

## V13
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



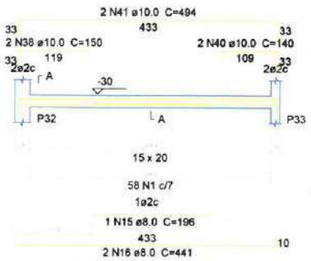

## V15
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



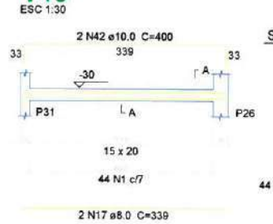

## V16
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



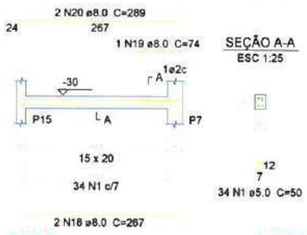

## V19
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



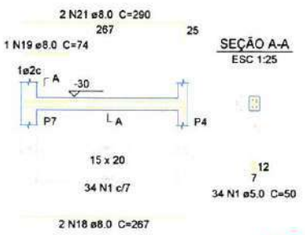

## V20
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



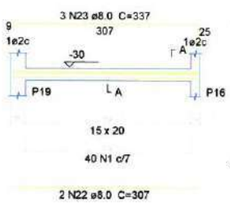

## V21
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



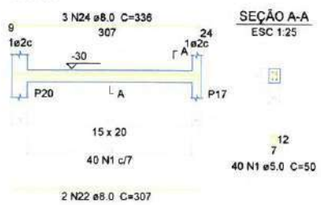

## V22
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



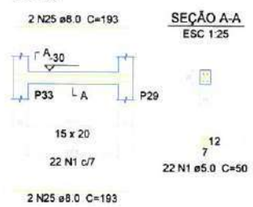

## V23
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



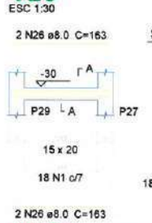

## V25
ESC 1:30



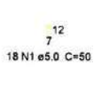

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



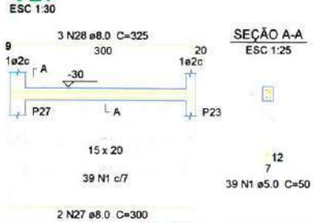

## V26
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



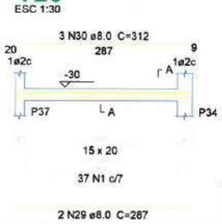

## V27
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



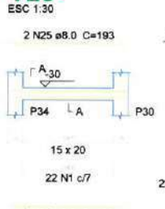

## V28
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



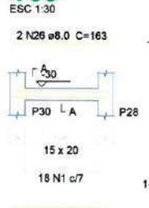

## V29
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



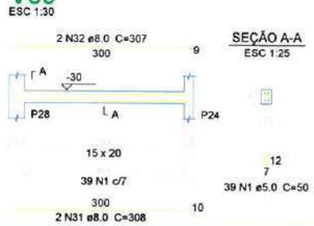

## V30
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



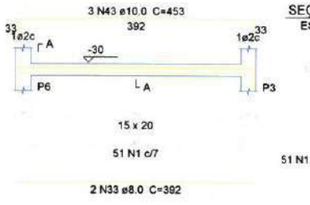

## V39
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



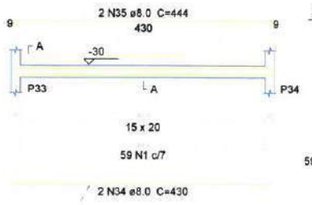

## V35
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



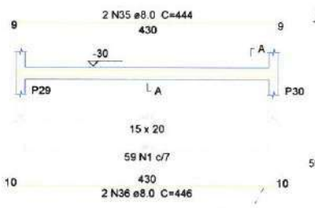

## V37
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



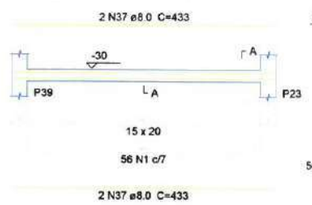

## V38
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V40
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## Relação do aço

| | | |
|---|---|---|
| V2 | V3 | V4 |
| V10 | V11 | V12 |
| V13 | V15 | V16 |
| V19 | V20 | V21 |
| V22 | V23 | V24 |
| V25 | V26 | V27 |
| V28 | V29 | V30 |
| V35 | V37 | V38 |
| V39 | V40 | |

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT (Barras) | UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|---|---|---|---|---|---|
| CA60 | 1 | 5.0 | 935 | 50 | 46750 |
| CA50 | 2 | 8.0 | 2 | 320 | 640 |
| | 3 | 8.0 | 3 | 350 | 1050 |
| | 4 | 8.0 | 4 | 143 | 572 |
| | 5 | 8.0 | 2 | 216 | 432 |
| | 6 | 8.0 | 2 | 246 | 492 |
| | 7 | 8.0 | 1 | 192 | 192 |
| | 8 | 8.0 | 2 | 449 | 898 |
| | 9 | 8.0 | 6 | 182 | 1092 |
| | 10 | 8.0 | 2 | 83 | 166 |
| | 11 | 8.0 | 2 | 89 | 178 |
| | 12 | 8.0 | 4 | 162 | 648 |
| | 13 | 8.0 | 2 | 196 | 392 |
| | 14 | 8.0 | 2 | 406 | 812 |
| | 15 | 8.0 | 1 | 196 | 196 |
| | 16 | 8.0 | 2 | 441 | 882 |
| | 17 | 8.0 | 2 | 339 | 678 |
| | 18 | 8.0 | 4 | 267 | 1068 |
| | 19 | 8.0 | 2 | 74 | 148 |
| | 20 | 8.0 | 2 | 289 | 578 |
| | 21 | 8.0 | 2 | 290 | 580 |
| | 22 | 8.0 | 4 | 307 | 1228 |
| | 23 | 8.0 | 3 | 337 | 1011 |
| | 24 | 8.0 | 3 | 336 | 1008 |
| | 25 | 8.0 | 8 | 193 | 1544 |
| | 26 | 8.0 | 8 | 163 | 1304 |
| | 27 | 8.0 | 2 | 300 | 600 |
| | 28 | 8.0 | 3 | 325 | 975 |
| | 29 | 8.0 | 2 | 287 | 574 |
| | 30 | 8.0 | 3 | 312 | 936 |
| | 31 | 8.0 | 2 | 308 | 616 |
| | 32 | 8.0 | 2 | 307 | 614 |
| | 33 | 8.0 | 2 | 392 | 784 |
| | 34 | 8.0 | 2 | 430 | 860 |
| | 35 | 8.0 | 4 | 444 | 1776 |
| | 36 | 8.0 | 2 | 446 | 892 |
| | 37 | 8.0 | 4 | 433 | 1732 |
| | 38 | 10.0 | 6 | 150 | 900 |
| | 39 | 10.0 | 2 | 510 | 1020 |
| | 40 | 10.0 | 2 | 140 | 280 |
| | 41 | 10.0 | 2 | 494 | 988 |
| | 42 | 10.0 | 2 | 400 | 800 |
| | 43 | 10.0 | 3 | 453 | 1359 |
| | 44 | 12.5 | 2 | 478 | 956 |

## Resumo do aço

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 10 % (kg) |
|---|---|---|---|
| CA50 | 8.0 | 281.5 | 122.2 |
| | 10.0 | 53.5 | 36.3 |
| | 12.5 | 9.6 | 10.1 |
| CA60 | 5.0 | 467.5 | 79.3 |

| PESO TOTAL (kg) | |
|---|---|
| CA50 | 168.6 |
| CA60 | 79.3 |

Volume de concreto (C-30) = 2.26 m³
Área de forma = 41.5 m²

**2 LEGENDA**
ESCALA: S/E

**1 DETALHAMENTO DE VIGAS**
ESCALA: S/E

Mario Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO — AMPLIAÇÃO E.E.B VERA LÚCIA

LOCAL — APIQUES- BALEIA, ITAPIPOCA-CE

ASSUNTO — PLANTA DETALHAMENTO DE VIGAS - ESTRUTURAL

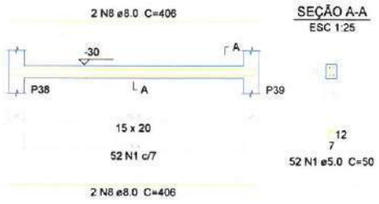
PRANCHA 04/07

RESP. DESENHO — MARIO EVERSON AIRES DE ARAUJO, ENGENHEIRO CIVIL, CREA-CE Nº 370683

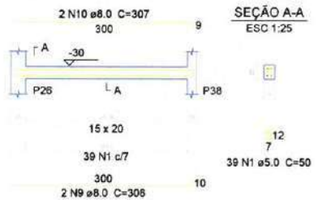
2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0544
ASSINADO ELETRONICAMENTE

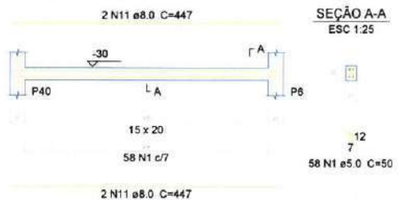
## V41
ESC 1:30



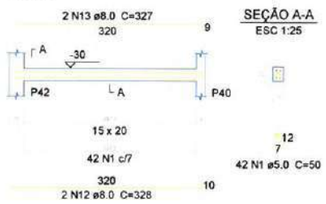

## V42
ESC 1:30



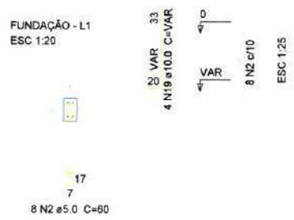

## V43
ESC 1:30




## V44
ESC 1:30

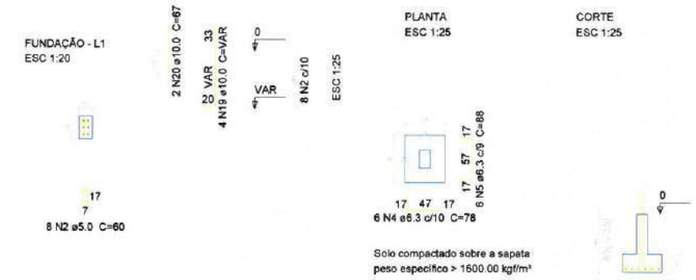



P4=P8=P9=P10=P11=P12=P13=P14=P19=P20
=P23=P24=P29=P30=P34=P38=P40=P41=P43

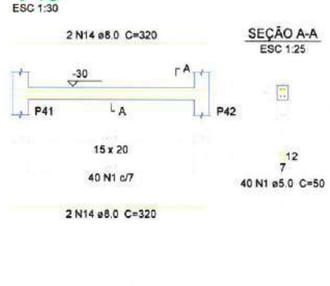



S4=S6=S8=S9=S10=S11=S12=S13=S14=S19=S20
=S23=S24=S29=S30=S34=S38=S40=S41=S43

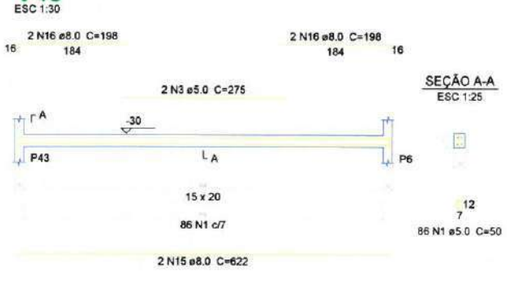
## P6



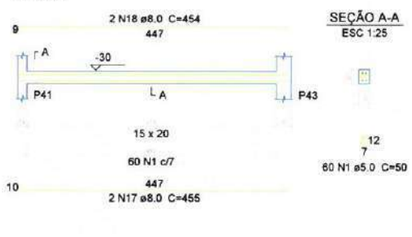

## V45
ESC 1:30



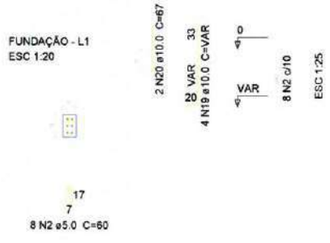

## V46
ESC 1:30



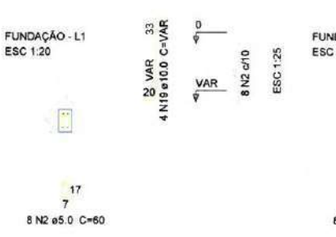

## V47
ESC 1:30



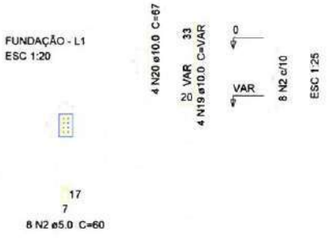

P3=P15=P37



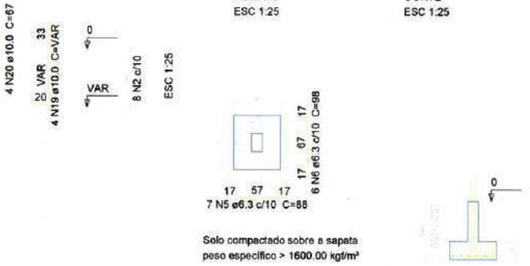

## P17



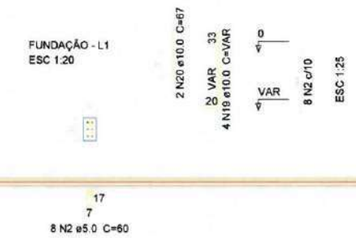

P31=P33



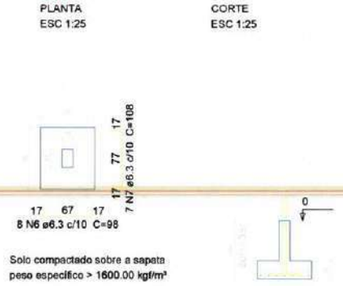

S3=S15=S17=S31=S33=S37




## P16




## S16




## 1 DETALHAMENTO DE VIGAS
ESCALA: S/E

## Relação do aço

| | | |
|---|---|---|
| 3xP3 | 19xP4 | P6 |
| P16 | P17 | 2xP31 |
| 20xS10 | 6xS15 | S16 |
| V41 | V42 | V43 |
| V44 | V45 | V46 |
| V47 | | |

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT (Barras) | UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|---|---|---|---|---|---|
| CA60 | 1 | 5.0 | 377 | 50 | 18850 |
| | 2 | 5.0 | 216 | 60 | 12960 |
| | 3 | 5.0 | 2 | 275 | 550 |
| CA50 | 4 | 6.3 | 120 | 78 | 9360 |
| | 5 | 6.3 | 162 | 88 | 14256 |
| | 6 | 6.3 | 44 | 98 | 4312 |
| | 7 | 6.3 | 7 | 108 | 756 |
| | 8 | 8.0 | 4 | 406 | 1624 |
| | 9 | 8.0 | 2 | 308 | 616 |
| | 10 | 8.0 | 2 | 307 | 614 |
| | 11 | 8.0 | 4 | 447 | 1788 |
| | 12 | 8.0 | 2 | 328 | 656 |
| | 13 | 8.0 | 2 | 327 | 654 |
| | 14 | 8.0 | 4 | 320 | 1280 |
| | 15 | 8.0 | 2 | 622 | 1244 |
| | 16 | 8.0 | 4 | 198 | 792 |
| | 17 | 8.0 | 2 | 455 | 910 |
| | 18 | 8.0 | 2 | 454 | 908 |
| | 19 | 10.0 | 108 | VAR | VAR |
| | 20 | 10.0 | 18 | 67 | 1206 |

## Resumo do aço

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 10 % (kg) |
|---|---|---|---|
| CA50 | 6.3 | 286.9 | 77.2 |
| | 8.0 | 110.9 | 48.1 |
| | 10.0 | 153.6 | 104.1 |
| CA60 | 5.0 | 323.6 | 54.9 |

PESO TOTAL (kg)

| | |
|---|---|
| CA50 | 229.5 |
| CA60 | 54.9 |

Volume de concreto (C-30) = 1.69 m³
Volume de concreto (C-20) = 2.68 m³
Área de forma = 50.32 m²

## 2 LEGENDA
ESCALA: S/E

Mario Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO – AMPLIAÇÃO E.E.B VERA LÚCIA

LOCAL – APIQUES - BALEIA, ITAPIPOCA-CE

ASSUNTO: PLANTA DETALHAMENTO DE VIGAS - ESTRUTURAL

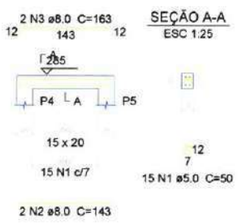
PRANCHA 05/07

RESP. DESENHO: MÁRIO EVERSON AIRES DE ARAÚJO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE Nº 370683

2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0545
ASSINADO ELETRONICAMENTE

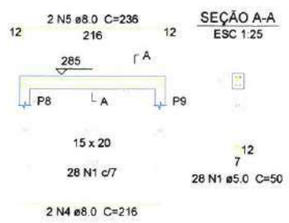
## V3
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



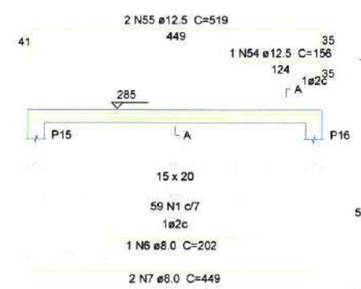

## V4
ESC 1:30



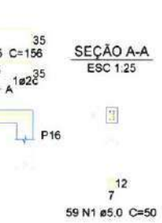

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



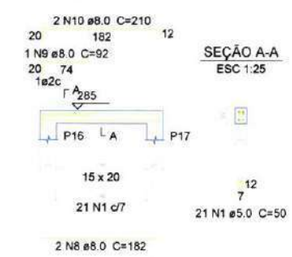

## V10
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



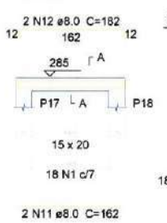

## V11
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



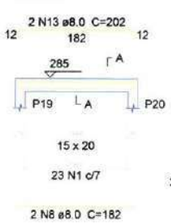

## V12
ESC 1:30



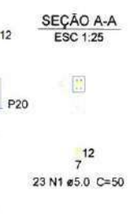

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



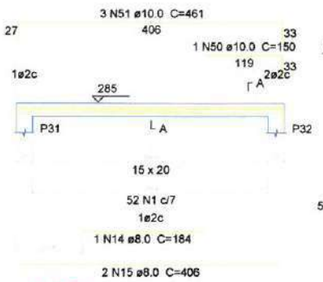

## V13
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



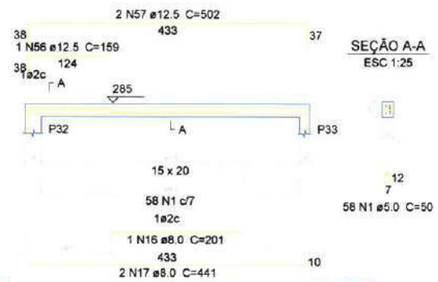

## V15
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



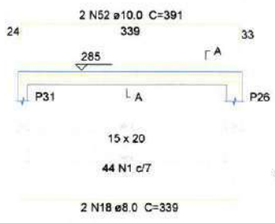

## V16
ESC 1:30



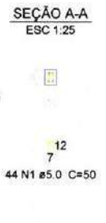

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



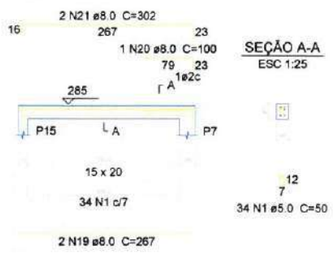

## V19
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



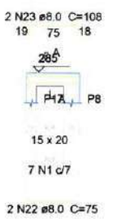

## V20
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V24
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V21
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V22
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V23
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V25
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V26
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V27
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V28
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V29
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V30
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V35
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V37
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V38
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V39
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V40
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## 1 DETALHAMENTO DE VIGAS
ESCALA: S/E

### Relação do aço

| | | |
|---|---|---|
| V3 | V4 | V10 |
| V11 | V12 | V13 |
| V15 | V16 | V19 |
| V20 | V21 | V22 |
| V23 | V24 | V25 |
| V26 | V27 | V28 |
| V29 | V30 | V35 |
| V37 | V38 | V39 |
| V40 | | |

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT (Barras) | UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|---|---|---|---|---|---|
| CA60 | 1 | 5.0 | 893 | 50 | 44650 |
| CA50 | 2 | 8.0 | 2 | 143 | 286 |
| | 3 | 8.0 | 2 | 163 | 326 |
| | 4 | 8.0 | 2 | 216 | 432 |
| | 5 | 8.0 | 2 | 236 | 472 |
| | 6 | 8.0 | 1 | 202 | 202 |
| | 7 | 8.0 | 2 | 449 | 898 |
| | 8 | 8.0 | 4 | 182 | 728 |
| | 9 | 8.0 | 1 | 92 | 92 |
| | 10 | 8.0 | 2 | 210 | 420 |
| | 11 | 8.0 | 2 | 162 | 324 |
| | 12 | 8.0 | 2 | 182 | 364 |
| | 13 | 8.0 | 2 | 202 | 404 |
| | 14 | 8.0 | 1 | 184 | 184 |
| | 15 | 8.0 | 2 | 406 | 812 |
| | 16 | 8.0 | 1 | 201 | 201 |
| | 17 | 8.0 | 2 | 441 | 882 |
| | 18 | 8.0 | 2 | 339 | 678 |
| | 19 | 8.0 | 4 | 267 | 1068 |
| | 20 | 8.0 | 3 | 100 | 300 |
| | 21 | 8.0 | 4 | 302 | 1208 |
| | 22 | 8.0 | 2 | 75 | 150 |
| | 23 | 8.0 | 2 | 108 | 216 |
| | 24 | 8.0 | 4 | 307 | 1228 |
| | 25 | 8.0 | 1 | 93 | 93 |
| | 26 | 8.0 | 2 | 349 | 698 |
| | 27 | 8.0 | 1 | 90 | 90 |
| | 28 | 8.0 | 2 | 353 | 706 |
| | 29 | 8.0 | 4 | 193 | 772 |
| | 30 | 8.0 | 2 | 213 | 426 |
| | 31 | 8.0 | 4 | 163 | 652 |
| | 32 | 8.0 | 2 | 189 | 378 |
| | 33 | 8.0 | 2 | 300 | 600 |
| | 34 | 8.0 | 1 | 106 | 106 |
| | 35 | 8.0 | 2 | 340 | 680 |
| | 36 | 8.0 | 2 | 287 | 574 |
| | 37 | 8.0 | 2 | 325 | 650 |
| | 38 | 8.0 | 2 | 221 | 442 |
| | 39 | 8.0 | 2 | 183 | 366 |
| | 40 | 8.0 | 1 | 190 | 190 |
| | 41 | 8.0 | 2 | 392 | 784 |
| | 42 | 8.0 | 2 | 438 | 876 |
| | 43 | 8.0 | 2 | 459 | 918 |
| | 44 | 8.0 | 2 | 446 | 892 |
| | 45 | 8.0 | 2 | 450 | 900 |
| | 46 | 8.0 | 2 | 308 | 616 |
| | 47 | 8.0 | 2 | 320 | 640 |
| | 48 | 8.0 | 2 | 433 | 866 |
| | 49 | 8.0 | 2 | 453 | 906 |
| | 50 | 10.0 | 1 | 150 | 150 |
| | 51 | 10.0 | 3 | 461 | 1383 |
| | 52 | 10.0 | 2 | 391 | 782 |
| | 53 | 10.0 | 3 | 450 | 1350 |
| | 54 | 12.5 | 1 | 156 | 156 |
| | 55 | 12.5 | 2 | 519 | 1038 |
| | 56 | 12.5 | 1 | 159 | 159 |
| | 57 | 12.5 | 2 | 502 | 1004 |

### Resumo do aço

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 10 % (kg) |
|---|---|---|---|
| CA50 | 8.0 | 267 | 115.9 |
| | 10.0 | 36.7 | 24.9 |
| | 12.5 | 23.6 | 25 |
| CA60 | 5.0 | 446.5 | 75.7 |

| PESO TOTAL (kg) | |
|---|---|
| CA50 | 165.7 |
| CA60 | 75.7 |

Volume de concreto (C-30) = 2.17 m³
Área de forma = 39.69 m²

## 2 LEGENDA
ESCALA: S/E

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO – AMPLIAÇÃO E.E.B VERA LÚCIA

LOCAL – APIQUES - BALEIA, ITAPIPOCA-CE

ASSUNTO: PLANTA DETALHAMENTO DE VIGAS - ESTRUTURAL

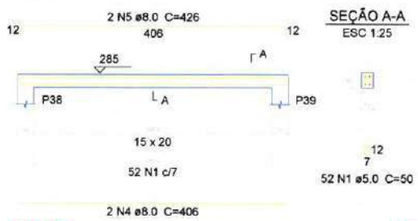
PRANCHA 06/07

RESP. DESENHO: MÁRIO EVERSON AIRES DE ARAÚJO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE Nº 370683

2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0546
ASSINADO ELETRONICAMENTE

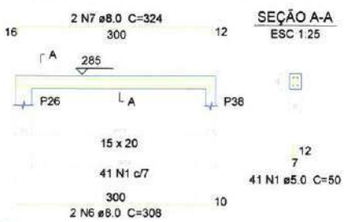
## V41
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



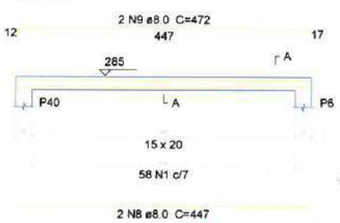

## V42
ESC 1:30



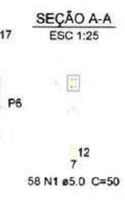

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



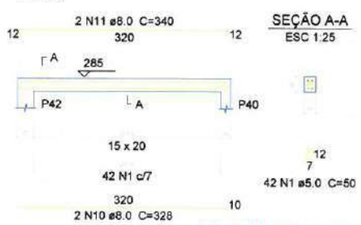

## V43
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



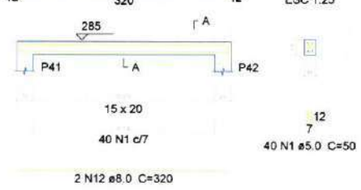

## V44
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



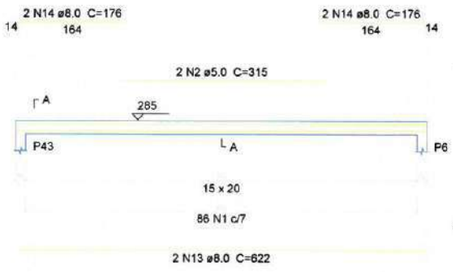

## V45
ESC 1:30




SEÇÃO A-A
ESC 1:25



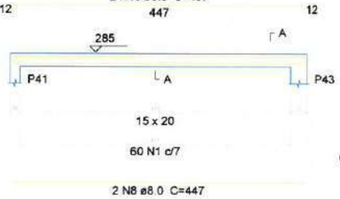

## V46
ESC 1:30



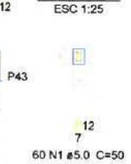

SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V47
ESC 1:30



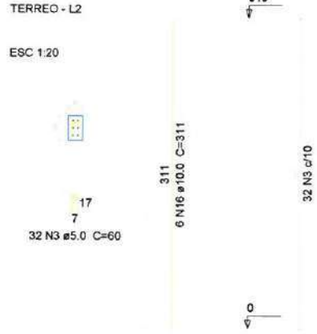

SEÇÃO A-A
ESC 1:25




P3=P6=P15=P16=P37

TERREO - L2

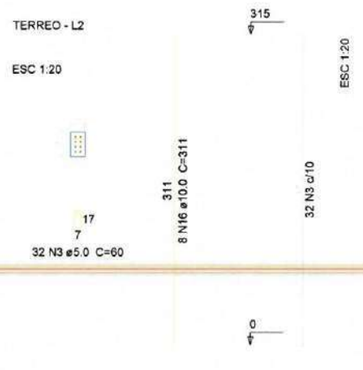
ESC 1:20




P31=P33

TERREO - L2

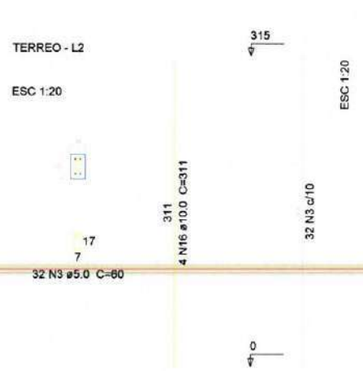
ESC 1:20




P4=P8=P9=P17=P19=P20=P23=P24=P29=P30
=P34=P38=P40=P41=P43

TERREO - L2

ESC 1:20




## Relação do aço

5xP3 | 15xP4 | 2xP31
V41 | V42 | V43
V44 | V45 | V46
V47

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT (Barras) | UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|---|---|---|---|---|---|
| CA60 | 1 | 5.0 | 379 | 50 | 18950 |
| | 2 | 5.0 | 2 | 315 | 630 |
| | 3 | 5.0 | 704 | 60 | 42240 |
| CA50 | 4 | 8.0 | 2 | 406 | 812 |
| | 5 | 8.0 | 2 | 426 | 852 |
| | 6 | 8.0 | 2 | 308 | 616 |
| | 7 | 8.0 | 2 | 324 | 648 |
| | 8 | 8.0 | 4 | 447 | 1788 |
| | 9 | 8.0 | 2 | 472 | 944 |
| | 10 | 8.0 | 2 | 328 | 656 |
| | 11 | 8.0 | 4 | 340 | 1360 |
| | 12 | 8.0 | 2 | 320 | 640 |
| | 13 | 8.0 | 2 | 622 | 1244 |
| | 14 | 8.0 | 4 | 176 | 704 |
| | 15 | 8.0 | 2 | 467 | 934 |
| | 16 | 10.0 | 106 | 311 | 32966 |

## Resumo do aço

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 10 % (kg) |
|---|---|---|---|
| CA50 | 8.0 | 112 | 48.6 |
| | 10.0 | 329.7 | 223.6 |
| CA60 | 5.0 | 618.2 | 104.8 |

| PESO TOTAL (kg) | |
|---|---|
| CA50 | 272.2 |
| CA60 | 104.8 |

Volume de concreto (C-30) = 3.47 m³
Área de forma = 71.48 m²

**2 LEGENDA**
ESCALA: S/E

**1 DETALHAMENTO DE VIGAS**
ESCALA: S/E

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO – AMPLIAÇÃO E.E.B VERA LÚCIA

LOCAL – APIQUES - BALEIA, ITAPIPOCA-CE

ASSUNTO: PLANTA DETALHAMENTO DE VIGAS - ESTRUTURAL

PRANCHA 07/07

RESP. DESENHO: MÁRIO EVERSON AIRES DE ARAUJO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE Nº 370683
2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0547
ASSINADO ELETRONICAMENTE

# MEMORIAL DESCRITIVO

## REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA – DISTRITO DA BALEIA, ITAPIPOCA – CE

**FEVEREIRO - 2025**

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0548
ASSINADO ELETRONICAMENTE

## INTRODUÇÃO / PREMISSAS DO PROJETO

### OBJETIVO

As presentes especificações têm por objetivo fixar as condições gerais e específicas que deverão ser obedecidas na elaboração das obras de acima dispostas, determinando normas e processos que devem ser utilizados para execução dos serviços.

Essas especificações acompanham os elementos gráficos dos projetos e seus detalhamentos. Os demais elementos de projeto executivo – especificações gerais, especificações particulares e elementos gráficos dos projetos complementares e outras recomendações, complementam-se e não devem ser utilizadas independentemente, pois a fiel observância a cada uma delas é indispensável ao êxito na execução dos serviços.

### METODOLOGIA ADOTADA

Para elaboração do projeto que orientará a execução dos serviços de REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA DO DISTRITO DA BALEIA, foram cumpridas as seguintes etapas principais:

- Visita ao local, onde foram estudadas opções tecnicamente viáveis que condicionassem o projeto o mais possível às condições atuais da edificação;
- Viabilidade de acordo com a localização do terreno
- Demanda e capacidade de desenvolvimento das localidades contempladas com o projeto proposto.

## ELEMENTOS DOS PROJETOS:

I- PROJETO ARQUITETÔNICO
II- PROJETO EXECUTIVO
III- PROJETO DE ACESSIBILIDADE
IV- PROJETO DE COBERTA
V- PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

## ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO

Todos projetos estão anexados junto a este documento.

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0549 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## 1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

A administração de obra é essencial para coordenar, planejar e gerenciar todos os aspectos da execução da obra. Ela garante que todos os processos sejam seguidos conforme o cronograma e orçamento, evitando desperdícios e promovendo a qualidade do trabalho. A supervisão contínua também assegura o cumprimento das normas técnicas e a segurança dos trabalhadores.

### 1.1 ADMINISTRAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA.

A administração local de obra deverá ser realizada por um mestre de obras em tempo integral sob a supervisão de um Engenheiro Civil ou Arquiteto, devidamente habilitado. Onde deverá ser cumprido todas as especificações de projeto e memorial, respeitando os prazos de execução e normas técnicas. Qual quer dúvida ou inconformidade em relação a projeto-execução, deverá ser informada e solucionada exclusivamente com o fiscal da obra.

## 2. SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços preliminares são fundamentais para preparar o terreno e garantir que as condições para o início das obras sejam ideais, incluindo a limpeza do local e a organização para que o trabalho aconteça de forma eficiente e segura.

### 2.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA.

O encarregado deverá solicitar o modelo padrão do município para que seja executada conforme o padrão local. Letras e números em tamanhos conforme normas locais (mínimo 10 cm de altura para visibilidade). Fixação em estrutura metálica resistente (tubos galvanizados) ou base de madeira tratada. A altura da placa deve ser de no mínimo 2,20 m a partir do solo para evitar vandalismo e atender às normas de acessibilidade. Escolher um local visível ao público, preferencialmente na entrada principal da obra. Garantir que a placa esteja bem nivelada e alinhada.

### 2.2 TAPUME DE ESTRUTURA DE MADEIRA C/ FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 0,3 mm e ALTURA DE 2 M.

Inicialmente deverá ser conferida e realizada a demarcação do perímetro onde será instalado o tapume, que será no contorno da entrada do ginásio, livrando o passei público. Para instalar o tapume, inicialmente deverá fixar os postes verticais de madeira, com espaçamento a cada 2 metros e fazer travamento com barrotes horizontais para garantir rigidez. As chapas serão fixadas na estrutura de madeira por meio de parafusos autobrocantes ou pregos galvanizados. A sobreposição deverá se com mínima de 2 cm entre as chapas para evitar frestas.

### 2.3 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO.

Por se tratar de uma edificação sem uso periódico, há presença de muita vegetação e material deixado, logo, deverá fazer a retirada manual ou mecanizada de vegetação rasteira, arbustos, galhos



Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA-CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0550 ASSINADO ELETRONICAMENTE

secos e demais materiais indesejáveis presentes na superfície do terreno. Realizar a remoção da camada superficial do solo que contenha matéria orgânica, raízes e resíduos, garantindo uma base mais estável para futuras intervenções. Após a retirada de todo material indesejado da edificação, o material removido será transportado e depositado em local apropriado, conforme normas ambientais vigentes.

## 2.4 LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO.

Como a edificação se trata de um ginásio e haverá a necessidade de intervenções na coberta, é necessário a locação de andaimes para acesso fácil e seguro a estrutura. O andaime deverá ser metálico, modular e de fácil montagem e desmontagem. Os módulos deverão permitir ajustes de altura conforme a necessidade da obra e também deverá contar com rodízios com travas para facilitar a mobilidade e garantir estabilidade durante o uso. O prazo da locação será mensal, podendo ser renovado conforme necessidade do contratante. O fornecedor será responsável pelo transporte, entrega e retirada do andaime no local de uso e o equipamento deverá ser entregue em perfeito estado de conservação e funcionamento. Caso haja danos ao equipamento por mau uso, o contratado será responsável pelos reparos ou substituições necessárias.

## 2.5 DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL.

Durante a visita, foi observado que por conta de uma parte da quadra está descoberta, o piso sofreu com intemperes, apresentando pontos mais fofos, fissuras e dilatações nas juntas. Logo para que a edificação possa exercer a função com maior eficácia, há a necessidade de ser realizado a construção de um piso novo, uniforme e padrão para o modelo de edificação. Para a demolição do piso existente, deverá ser analisado os melhores meios para execução e isolamento da área. O uso de marteletes elétricos ou pneumáticos para fragmentação do piso serão essenciais para uma execução rápida e segura. Evitar a aglomeração de muito material, sempre retirar o material demolido com o auxílio de equipamentos adequados (carrinhos de mão, minicarregadeiras, escavadeiras, etc.). O contratado deverá fornecer os equipamentos e EPIs necessários para a execução do serviço citado.

## 2.6 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO.

O passeio do perímetro da quadra é composto de piso cimentado com pedra tipo cariri, já muito desgastado e para acompanhar o mesmo padrão do passeio que será executado na fachada da edificação, foi optado a demolição deste passei para a execução de outro em intertravado. Inicialmente será demolida ou retirada as pedras cariris, para logo em seguida ser demolido o piso abaixo, o uso de marretas, ponteiros, talhadeiras, martelos rompedores elétricos ou pneumáticos serão alguns dos equipamentos necessários para este serviço. Os resíduos gerados serão transportados para área de descarte autorizada, de acordo com a legislação ambiental.

## 2.7 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO.

O piso cerâmico encontrado na edificação está presente nas duas salas frontais e nos banheiros e vestiários dos fundos. Já desgastados e alguns quebrados, foi necessário a demolição para a execução de um novo seguindo o novo padrão do município de piso e revestimento. Inicialmente será feito a remoção manual ou mecanizada das placas cerâmicas com o uso de marreta, ponteiro, talhadeira ou



Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA-CE 070683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0551 ASSINADO ELETRONICAMENTE

rompedor mecânico, conforme a necessidade. Em seguida a retirada dos fragmentos e entulhos resultantes da demolição de forma contínua, para manter o local organizado e seguro. A demolição do lastro de concreto seguirá a mesma metodologia do item 2.7.

## 2.8 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS.

A remoção do revestimento cerâmico será realizada manualmente com auxílio de talhadeiras, martelos, marteletes elétricos ou outras ferramentas adequadas. A retirada do material seguirá um processo cuidadoso para evitar impactos na base estrutural. O descarte dos resíduos será feito de maneira ordenada, utilizando caçambas ou recipientes apropriados. A área deverá ser completamente limpa após a conclusão dos serviços.

## 2.9 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES.

Inicialmente o encarregado deverá identificar em projetos e orçamento as esquadrias que deverão ser trocadas para posteriormente fazer a remoção das velhas. Após a identificação o pedreiro com a ajuda de um ajudante deverá remover fechaduras, dobradiças e outros acessórios das portas e janelas. Depois desparafusar e soltar as folhas das portas e janelas, evitando impactos bruscos. Utilizar sempre ferramentas adequadas para desmontagem dos elementos fixados (o fornecimento das ferramentas fica na responsabilidade do contratado). Cortar possíveis selantes e rejuntes que possam prender os batentes à estrutura e caso necessário, utilizar cunhas ou alavancas para facilitar a remoção sem danificar as paredes.

## 2.10 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS.

Após a inspeção predial, observou-se que os cobogós de das paredes de fachada e fundo, estão com algumas patologias, muitos estão com armaduras estouradas e fissurados. Por conta de ser um local com muita maresia, estão com muita corrosão. Não foi possível ver detalhadamente o estado de toda a estrutura de cobogó por conta do acesso a eles, mas por segurança e manter um padrão foi decidido que o ideal seria demolir e fazer a instalação de um novo. Para a demolição o local deverá ser isolado e sinalizado para evitar acidentes. Utilizar ferramentas manuais (marreta, talhadeira, ponteiro, espátula, entre outras) para desagregar os blocos de cobogó, evitando impactos bruscos. Caso os cobogós estejam ancorados em vigas ou pilares, deve-se realizar cortes controlados para evitar danos estruturais. Após a remoção completa, deve-se proceder à limpeza e nivelamento da superfície, preparando-a para futuras intervenções. O contratado deverá fornecer todo equipamento necessário para a execução deste serviço.

## 2.11 DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA.

Toda as louças deverão ser substituídas por novas com padrão novo do município. Antes de iniciar a demolição, será realizado o fechamento dos registros de água e a desativação das redes de esgoto e abastecimento associadas. Serão identificados e protegidos os pontos de conexão para evitar vazamentos e danos a instalações remanescentes. As peças serão desmontadas manualmente com ferramentas adequadas para evitar danos às estruturas adjacentes. Se caso houver necessidade de corte de tubulações, será utilizada serra apropriada, evitando impactos que possam comprometer

Mário Everson Alves de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0552 ASSINADO ELETRONICAMENTE

demais elementos construtivos. Após a remoção das louças, será realizada a limpeza do local, removendo detritos e eventuais restos de argamassa ou silicone.

## 2.12 RETIRADA DE GRADE DE FERRO.

As grades de proteção usadas como alambrado da quadra, serão retiradas para a instalação de um novo gradil com mureta revestida. Para a remoção utilizar ferramentas adequadas para remoção segura, como lixadeira, chave de impacto, martelete ou outras necessárias. Fazer destinação adequada do material removido, podendo ser reaproveitado, reciclado ou descartado conforme normas ambientais vigentes.

## 2.13 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO.

As divisórias das cabines dentro dos banheiros e vestiários serão demolidas para ser feito novas divisórias de granito, pois garante durabilidade e mais conforto aos usuários. Para a demolição deverá fazer a avaliação da estrutura a ser demolida, verificando interferências com instalações elétricas, hidráulicas e outros elementos construtivos. A demolição será executada de forma manual ou mecânica, conforme a necessidade do local e determinação do responsável técnico. O processo iniciará pelo topo da estrutura, prosseguindo de forma descendente para evitar riscos de colapsos indesejados. Os entulhos serão removidos continuamente para evitar o acúmulo excessivo de material no local.

## 2.14 REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO).

A pintura de toda edificação sofreu com intemperes e exposição, além da falta de manutenção durante sua vida útil. Para o novo revestimento e padronização de edificações do município, deve ser feito toda a remoção e raspagem da pintura atual. A remoção da pintura látex poderá ser feita por alguns métodos, como por exemplo, Utilização de espátulas e raspadores manuais para remoção da camada de tinta solta; Uso de lixas manuais ou lixadeiras mecânicas para desgastar a pintura aderida e/ou Aplicada em superfícies mais sensíveis, utilizando escovas de cerdas duras para remoção da tinta. Caso necessário, poderá ser aplicado um removedor químico adequado para facilitar a retirada da pintura.

## 2.15 DESMONTAGEM DE TELHAMENTO EM ESTRUTURAS METÁLICAS.

Uma porcentagem considerável da coberta da quadra está sem telha metálica, outra parte está com algumas patologias, foi avaliado e decido ser realizado toda a troca da coberta para evitar diferença de material, modelo e padronização de coberta. O local de trabalho deverá ser isolado para evitar acidentes com pessoas não autorizadas. O acesso será restrito, e os equipamentos de segurança necessários, como capacetes, cintos de segurança, e calçados adequados, serão fornecidos. As telhas serão retiradas com cuidado para evitar danos e possíveis quedas. Serão utilizadas ferramentas adequadas para desparafusar e soltar os fixadores das telhas. Todos os materiais removidos serão coletados e segregados conforme o tipo de resíduo (metálico, madeira, etc.) e levados para a destinação adequada de acordo com as normas ambientais.

## 2.16 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE.

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0553 ASSINADO ELETRONICAMENTE

O entulho será carregado manualmente, utilizando ferramentas como pás, caçambas e outros utensílios adequados. Durante a carga, será verificado o peso e o volume do material, de forma a otimizar a utilização do espaço do caminhão e evitar sobrecarga. O caminhão basculante deverá ser posicionado de forma estratégica para permitir a carga de forma eficiente e segura. O material será colocado no caminhão de forma que não haja risco de queda durante o transporte. Após o preenchimento da caçamba, o caminhão será fechado, se necessário, para evitar a dispersão do entulho durante o transporte. O entulho será transportado para o destino final, conforme as orientações de descarte ou recicláveis, respeitando as normas ambientais. O descarregamento no destino será feito com o auxílio de equipamentos adequados, sempre respeitando as normas de segurança. É de total responsabilidade do contratado fazer a solicitação de empresa ou fornecimento de transporte próprios para a execução do serviço citado, não sendo permitido o aproveitamento do serviço público do município para a remoção do entulho proveniente da obra.

## 2.17 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM.

Seguir mesmas orientações do item 2.16.

## 3.0 RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA

### 3.1 C3095 SEINFRA LIMPEZA DE SUPERFÍCIE C/ ESCOVA DE AÇO

Execução da limpeza de superfícies metálicas utilizando escova de aço para remover resíduos de oxidação, ferrugem, sujeiras e outros contaminantes. A escovação é uma técnica eficaz para preparar a superfície antes de novos tratamentos ou revestimentos.

### 3.2 C2900 SEINFRA PINTURA PROTEÇÃO C/INIBIDOR MIGRATÓRIO CORROSÃO, 3 DEMÃOS

Aplicação de pintura protetora utilizando inibidor migratório de corrosão. A pintura é aplicada em 3 demãos para garantir a eficácia da proteção contra a corrosão, formando uma camada resistente e durável para estruturas metálicas expostas a ambientes agressivos.

### 3.3 CP-02 CPU SUPORTE MÃO FRANCESA PARA COBERTURA DE QUADRA

Fornecimento e instalação de suporte mão francesa para sustentação da estrutura de cobertura de quadra. Esse suporte é crucial para a estabilidade e segurança da cobertura, garantindo a distribuição adequada de cargas.

### 3.4 CP-03 CPU CONTRAVENTAMENTO COM VERGALHÃO LISO DE AÇO, DIÂMETRO DE 3/8, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSO MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO TALHA MANUAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Execução de contraventamento estrutural utilizando vergalhão liso de aço de diâmetro 3/8. As conexões são feitas por soldagem, e a instalação envolve mão de obra especializada, transporte e içamento das peças utilizando talha manual, garantindo a fixação adequada da estrutura.

### 3.5 40598 SINAPI PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)

Fornecimento de perfil "U" simples em chapa dobrada de aço laminado, com espessura de 3 mm, altura de 125 mm e largura de 50 mm. Esse perfil é utilizado na montagem de estruturas metálicas, oferecendo robustez e resistência.

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0554 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## 4.0 COBERTA

### 4.1 C4554 SEINFRA TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm

Fornecimento de telha trapezoidal de alumínio com espessura de 0,7 mm. Este tipo de telha oferece alta durabilidade e resistência, sendo ideal para coberturas em ambientes que exigem proteção contra intempéries.

### 4.2 C1779 SEINFRA IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER

Aplicação de manta asfáltica pré-fabricada com véu de poliéster para impermeabilização de lajes. Este material é eficaz na proteção contra infiltrações, garantindo a impermeabilidade da laje em questão.

## 5.0 PISO

### 5.1 C1917 SEINFRA PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO

Execução de piso de concreto com resistência característica de 15 MPa, espessura de 12 cm e armadura composta por tela de aço. Este tipo de piso é indicado para áreas que exigem resistência e durabilidade.

### 5.2 C1920 SEINFRA PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUSO POLIMENTO (INTERNO)

Execução de piso industrial natural com espessura de 12 mm, incluindo polimento para acabamento interno. Ideal para áreas de circulação pesada, proporcionando resistência e facilidade de manutenção.

### 5.3 C4819 SEINFRA PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA

Fornecimento e instalação de piso intertravado tipo tijolinho (20x10x6 cm) com resistência de 35 MPa, cor cinza. A compactação é realizada de forma mecanizada, garantindo a firmeza e durabilidade do piso.

### 5.4 C0367 SEINFRA BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)

Fornecimento e instalação de banqueta ou meio fio de concreto pré-moldado, com dimensões de 1,00 x 0,25 x 0,15 m. Este material é utilizado na delimitação de áreas e para evitar o escoamento inadequado de águas pluviais.

### 5.5 C3001 SEINFRA CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO

Fornecimento de cerâmica esmaltada retificada com argamassa pré-fabricada, com dimensões acima de 30x30 cm, resistência PEI-5/PEI-4. Indicada para pisos que demandam alta resistência ao desgaste.

### 5.6 C1427 SEINFRA REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

Aplicação de rejunte com argamassa pré-fabricada, com juntas de 2 a 6 mm, em cerâmicas ou

Mario Everson Alves de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0555 ASSINADO ELETRONICAMENTE

porcelanatos de tamanho superior a 30x30 cm. Este tipo de rejuntamento garante o acabamento adequado para pisos e paredes.

### 5.7 C1235 SEINFRA EMULSÃO DE RESINAS ACRÍLICAS EM CONCRETO - 2 DEMÃOS

Aplicação de emulsão de resinas acrílicas em concreto, com duas demãos, para proteção da superfície. A resina acrílica confere durabilidade e resistência ao concreto, além de promover uma aparência estética agradável.

## 6.0 ALVENARIA, PAINEIS E DIVISÓRIAS

### 6.1 CP-04 CPU FACHADA EM ACM

Execução de fachada utilizando painéis de ACM (Alumínio Composto), material que combina estética e durabilidade. Ideal para revestimento de fachadas modernas e que necessitam de alta resistência.

### 6.2 C0804 SEINFRA COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3

Fornecimento de cobogó anti-chuva de dimensões 50x40 cm, com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. Este cobogó oferece ventilação e iluminação, ao mesmo tempo em que protege contra chuvas.

### 6.3 C4096 SEINFRA DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm

Fornecimento e instalação de divisória de granito cinza com espessura de 3 cm. O granito é um material resistente e ideal para divisórias de alta durabilidade.

### 6.4 C0073 SEINFRA ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)

Execução de alvenaria com tijolo cerâmico furado de 9x19x19 cm, utilizando argamassa mista de cal hidratada com espessura de 10 cm. A alvenaria é aplicada em paredes internas ou externas, oferecendo resistência e isolamento térmico e acústico.

### 6.5 C0776 SEINFRA CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE

Aplicação de chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e espessura de 5 mm. O chapisco proporciona uma base áspera para aderência de acabamentos, como reboco ou pintura.

### 6.6 C1220 SEINFRA EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3

Execução de emboço com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, sem peneirar a areia. O emboço é utilizado para nivelar paredes e garantir uma superfície pronta para acabamentos.

## 7.0 PINTURA E REVESTIMENTOS

### 7.1 C4445 SEINFRA CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE

Fornecimento de cerâmica esmaltada retificada com argamassa pré-fabricada, de tamanho superior a 30x30 cm (900 cm²), resistência PEI-5/PEI-4, indicada para revestimento de paredes. Este material é altamente resistente ao desgaste, ideal para áreas de alto tráfego e uso intenso.

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0556 ASSINADO ELETRONICAMENTE

**7.2 C1427 SEINFRA REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)**

Aplicação de rejunte com argamassa pré-fabricada, com largura de junta entre 2mm e 6mm, em cerâmicas e porcelanatos de tamanho superior a 30x30 cm. Este produto garante um acabamento uniforme e resistência a variações de temperatura e umidade.

**7.3 C1208 SEINFRA EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA**

Execução de emassamento de paredes internas utilizando massa de PVA em duas demãos. O emassamento proporciona acabamento liso e refinado para a pintura final, além de garantir uma maior durabilidade da pintura.

**7.4 C1615 SEINFRA LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA**

Aplicação de pintura com tinta látex, em duas demãos, em paredes internas sem a utilização de massa para acabamento. O látex é amplamente utilizado por sua versatilidade e facilidade de aplicação, além de proporcionar acabamento fosco e resistente.

**7.5 C1616 SEINFRA LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA**

Aplicação de pintura com tinta látex, em três demãos, em paredes externas, sem o uso de massa. Essa técnica visa maior resistência e durabilidade da pintura em áreas expostas às intempéries.

**7.6 C3487 SEINFRA APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS**

Aplicação de líquibrilho sobre pinturas existentes em duas demãos, proporcionando brilho adicional e maior resistência à superfície pintada, além de facilitar a limpeza e conservação das áreas pintadas.

**7.7 C1040 SEINFRA DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA**

Execução da demarcação de quadra esportiva utilizando tinta acrílica, garantindo durabilidade e resistência ao desgaste causado pelo uso constante da área. A pintura é aplicada de forma precisa, atendendo às normas para quadras de esportes.

**7.8 C1910 SEINFRA PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"**

Pintura para piso com tinta à base de látex acrílico tipo "Novacor". Esta tinta oferece alta resistência a abrasões e intempéries, sendo indicada para pisos internos e externos, além de proporcionar acabamento de alta qualidade.

**7.9 C2043 SEINFRA PRIMER SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/TRINCHA**

Aplicação de primer sintético sobre estrutura de aço carbono, com espessura de 25 micras, utilizando trincha. Este primer serve como base para garantir a aderência de camadas posteriores de pintura, além de proteger a estrutura contra a corrosão.

**7.10 C4442 SEINFRA CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE**

Fornecimento de cerâmica esmaltada, com argamassa pré-fabricada, de até 10x10 cm (100 cm²), para

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA CE 070683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0557 ASSINADO ELETRONICAMENTE

revestimento decorativo de paredes. Essa cerâmica é ideal para áreas que exigem estética refinada, como banheiros e cozinhas.

### 7.11 C1102 SEINFRA REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)

Rejuntamento com argamassa pré-fabricada para cerâmicas de até 10x10 cm, com junta de até 2 mm. Este tipo de rejunte é utilizado para acabamento em cerâmicas decorativas, garantindo um acabamento preciso e esteticamente agradável.

## 8.0 QUADRA

### 8.1 MURETA EM TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCLUINDO FUNDAÇÕES (C1803 - SEINFRA)

A construção da mureta com tijolos maciços proporciona uma estrutura resistente e durável, garantindo segurança ao perímetro da quadra. O reboco aplicado sobre os tijolos contribui para a proteção contra intempéries, aumentando a longevidade da estrutura e proporcionando um acabamento uniforme. A inclusão de fundações adequadas assegura estabilidade e evita recalques que poderiam comprometer a integridade da mureta ao longo do tempo.

### 8.2 CERCA/GRADIL NYLOFOR COM FIXADORES DE POLIAMIDA E POSTES CHUMBADOS EM CONCRETO (C4725 - SEINFRA)

A instalação do gradil tipo Nylofor, com altura de 2,43 metros e malha de 5 x 20 cm em fio de 5 mm, oferece um sistema de proteção eficiente contra invasões e vandalismo. O revestimento em poliéster por pintura eletrostática confere resistência à corrosão, mantendo o gradil em ótimo estado mesmo sob exposição contínua ao sol e umidade. Os postes de 40 x 60 mm, chumbados em bases de concreto, garantem robustez e estabilidade à estrutura, sendo ideais para delimitação de áreas esportivas e espaços de lazer.

### 8.3 PORTA DE ABRIR EM GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA E ACABAMENTO NATURAL (4930 - SINAPI)

A porta metálica de abrir, fabricada em gradil de ferro com barras chatas de 3 cm x 1/4", proporciona acesso seguro à quadra, mantendo a coerência estética com o gradil perimetral. O acabamento natural permite futuras customizações, como pinturas adicionais para proteção extra contra ferrugem.

### 8.4 CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS EM AÇO GALVANIZADO (C1349 - SEINFRA)

As traves oficiais para futsal, com dimensões de 3,00 x 2,00 metros, são fabricadas em tubo de aço galvanizado de 3", proporcionando alta resistência mecânica e longa durabilidade. O requadro em tubo de 1" confere reforço estrutural à peça, enquanto a pintura com primer e tinta esmalte sintético garante proteção contra oxidação. Acompanha redes específicas para futsal, assegurando a funcionalidade do conjunto.

Mário Everson Alves de Araújo
Engenheiro Civil
(88) 3631-5950 CREA - CE 370683
itapipoca@itapipoca.ce.gov.br
www.itapipoca.ce.gov.br

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0558 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## 8.5 CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELA EM COMPENSADO NAVAL E ESTRUTURA METÁLICA REFORÇADA (C1347 - SEINFRA)

O conjunto para basquete segue as especificações oficiais, incluindo tabela em compensado naval de 1,05 x 1,80 m e espessura de 18 mm, garantindo resistência à umidade e impactos constantes durante o jogo. A estrutura metálica é composta por tubos de aço galvanizado de 4" e de 1", conferindo estabilidade ao conjunto. O acabamento em massa plástica, primer e tinta esmalte sintético reforça a durabilidade e a estética do equipamento. O sistema de reforço tipo "mão francesa" e o avanço livre de 2,30 metros proporcionam melhor fixação e segurança durante o uso.

## 8.6 CONJUNTO PARA QUADRA DE VÔLEI OFICIAL COM POSTES EM AÇO GALVANIZADO E REDE EM NYLON (C1351 - SEINFRA)

Os postes em tubo de aço galvanizado de 3" e altura de 2,55 metros são projetados para suportar a tensão da rede de vôlei sem deformação. A pintura em tinta esmalte sintético confere proteção contra corrosão, prolongando a vida útil do equipamento. A rede em nylon de 2 mm de espessura, com malha de 10 x 10 cm, assegura resistência ao uso intenso. A inclusão de antenas oficiais permite a correta marcação de jogadas, atendendo às normas do esporte.

## 9.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS

## 9.1 PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO, COM FECHADURA E PINTURA PROTETORA (C3659 - SEINFRA)

O portão em metalon e barra chata de ferro oferece uma solução robusta para controle de acesso. A estrutura metálica garante resistência a impactos e intempéries, enquanto a fechadura integrada proporciona segurança adicional. A pintura com esmalte sintético evita corrosão, aumentando a durabilidade do material.

## 9.2 PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,70m x 2,10m) - COMPLETA (CP-05 - CPU)

Fabricada com madeira de muiracatiara, reconhecida por sua alta densidade e resistência à umidade, esta porta é ideal para ambientes que exigem robustez e longevidade.

## 9.3 PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,80m x 2,10m) - COMPLETA (CP-06 - CPU)

Modelo semelhante ao anterior, com maior largura para adaptação a diferentes espaços.

## 9.4 PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,90m x 2,10m) - COMPLETA (CP-07 - CPU)

A versão de 90 cm permite acessibilidade aprimorada, sendo ideal para espaços de passagem mais amplos.

## 9.5 VISOR COM VIDRO TEMPERADO E MOLDURA DE MADEIRA (C2680 - SEINFRA)

O visor em vidro temperado de 6 mm oferece segurança contra impactos e variações térmicas, enquanto a moldura de madeira confere um acabamento sofisticado e resistente.

## 9.6 PORTA DE MUIRACATIARA 2 FOLHAS (1,70m x 2,10m) - COMPLETA (CP-08 - CPU)

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 070683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0559 ASSINADO ELETRONICAMENTE

O modelo de duas folhas permite uma abertura mais ampla, sendo ideal para acessos principais ou áreas com necessidade de maior ventilação.

### 9.7 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (C1967 - SEINFRA)

Leve e resistente à corrosão, a porta de alumínio anodizado é ideal para ambientes externos, garantindo durabilidade e baixa manutenção.

### 9.8 PORTA DE FERRO EM CHAPA (C1970 - SEINFRA)

Indicada para ambientes que exigem máxima resistência, essa porta proporciona segurança reforçada e pode ser utilizada em espaços de maior circulação.

### 9.9 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE CORRER, SEM VIDRO (C4515 - SEINFRA)

A janela de correr em alumínio anodizado natural/fosco combina leveza e resistência, permitindo instalação rápida e eficiente. O modelo sem vidro permite personalização conforme necessidade.

### 9.10 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS COM MASSA (C2672 - SEINFRA)

O vidro comum de 6 mm, fixado com massa em caixilhos, proporciona vedação e proteção contra intempéries, sendo uma opção econômica e funcional.

### 9.11 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR COM VIDROS (94569 - SINAPI)

Este modelo de janela maxim-ar permite ventilação contínua sem comprometer a segurança. O alumínio anodizado e os vidros instalados garantem durabilidade e um acabamento moderno.

### 9.12 GRADE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO (C4560 - SEINFRA)

A instalação de grades de alumínio reforça a segurança de janelas e passagens sem comprometer a ventilação.

### 9.13 ASSENTO EM PLAQUETES DE MADEIRA PARA ARQUIBANCADA (CP-15 - CPU)

Os assentos em plaquetes de madeira oferecem conforto e resistência para arquibancadas, sendo uma solução durável e esteticamente agradável para áreas de espectadores.

## 10.0 ÁREA EXTERNA DO GINÁSIO

### 10.1 C2784 SEINFRA ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m

A escavação manual do solo, classe 1A, com profundidade de até 1,50m, é um processo essencial para a preparação do terreno, proporcionando a base necessária para a construção e fundações. A escavação realizada manualmente é importante para áreas de difícil acesso e em que máquinas pesadas não podem operar, garantindo precisão e controle nas dimensões.

### 10.2 C0056 SEINFRA ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)

A alvenaria de embasamento de tijolo furado é fundamental para a estabilidade das fundações de



Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 070683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0560 ASSINADO ELETRONICAMENTE

construções. O uso de uma argamassa mista com cal hidratada (1:2:8) promove aderência e resistência à estrutura, além de ser um material que oferece boa durabilidade e resistência ao desgaste natural.

**10.3 C0074 SEINFRA ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm**

A alvenaria de tijolo cerâmico furado com argamassa mista de cal hidratada oferece uma solução robusta e eficiente para as paredes externas. O tamanho do tijolo e a espessura de 20 cm são ideais para garantir a resistência e o isolamento térmico e acústico das estruturas.

**10.4 C0776 SEINFRA CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE**

O chapisco é uma camada de revestimento inicial que prepara a superfície para a aplicação de reboco. Com a mistura de cimento e areia no traço 1:3, ele assegura aderência, resistência e durabilidade ao acabamento da parede, além de proteger a estrutura contra as intempéries.

**10.5 C3408 SEINFRA REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3**

O reboco, aplicado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, é responsável pela camada final de acabamento das paredes externas, proporcionando uma superfície lisa e protegendo a alvenaria contra danos causados pela umidade e outros fatores ambientais.

**10.6 C0773 SEINFRA CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO**

O chapim pré-moldado de concreto é utilizado para revestir e proteger áreas da construção que exigem resistência adicional. Seu formato pré-fabricado oferece agilidade na execução e uma solução durável para diversos tipos de obra.

**10.7 C1616 SEINFRA LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA**

A aplicação de latex nas paredes externas, com três demãos, proporciona proteção contra as intempéries e melhora a estética das superfícies. O produto é resistente, fácil de limpar e ajuda a prolongar a vida útil da construção.

**10.8 C1910 SEINFRA PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"**

A pintura de piso com base de latex acrílico oferece resistência à abrasão e facilita a manutenção. O acabamento do tipo "Novacor" garante durabilidade e uma aparência estética atrativa para áreas de grande circulação.

**10.9 C0366 SEINFRA BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)**

A banqueta de concreto para vias urbanas, com dimensões especificadas, é ideal para delimitar calçadas e garantir segurança no tráfego de pedestres, além de conferir durabilidade e resistência ao desgaste, especialmente em áreas de grande movimento.

**10.10 C0330 SEINFRA ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO**

O aterro com compactação manual é utilizado para nivelar e preparar o terreno para a construção.

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0561 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Esse processo é realizado com materiais adquiridos e oferece estabilidade ao solo, preparando-o para receber fundações e outras estruturas.

**10.11 C4819 SEINFRA PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA**

O piso intertravado de tipo tijolinho é ideal para áreas de grande tráfego, como pátios e estacionamentos. Sua resistência de 35MPa e a compactação mecanizada garantem durabilidade e eficiência na distribuição de carga.

**10.12 C4833 SEINFRA PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)**

O piso emborrachado é uma excelente opção para áreas externas, pois oferece conforto e segurança, com a vantagem de ser drenante e anti-impacto. Além disso, sua composição com borracha reciclada contribui para a sustentabilidade.

**10.13 C4624 SEINFRA PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)**

O piso podotátil é essencial para a acessibilidade, garantindo que pessoas com deficiência visual possam se orientar com segurança em áreas públicas. Sua espessura de 3 cm e o assentamento com argamassa proporcionam uma instalação sólida e eficiente.

**10.14 C4852 SEINFRA CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

A cerca/gradil Nylofor é uma solução eficiente para cercar perímetros, proporcionando segurança e controle de acesso. Sua estrutura resistente, com malha de 5x20 cm e revestimento em poliéster, garante durabilidade e resistência à corrosão.

**10.15 C4557 SEINFRA "PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM"**

O portão deslizante Nylofor oferece segurança e praticidade no controle de acessos. Seu design robusto, com estrutura em aço revestido e pintura eletrostática, proporciona resistência e estética ao ambiente.

**10.16 CP-09 CPU GANGORRA EM EUCALÍPTO ENVERNIZADO DUPLA**

A gangorra em eucalipto envernizado é um brinquedo durável e seguro para áreas de recreação infantil. O material e o acabamento garantem a resistência às intempéries e segurança para as crianças durante o uso.

**10.17 CP-10 CPU CASINHA PARQUE COM BALANÇO DUPLO, ESCORREGADOR, ESCADA, GUARDA CORPO E COBERTA**

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA-CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0562 ASSINADO ELETRONICAMENTE

A casinha do parque é uma estrutura completa para lazer infantil, com balanço duplo, escorregador, escada, guarda-corpo e coberta. Esse conjunto promove segurança, diversão e o desenvolvimento motor das crianças.

### 10.18 CP-11 CPU GIRA-GIRA

O gira-gira é um brinquedo clássico que oferece diversão e estimula o equilíbrio e a coordenação motora das crianças. Sua estrutura robusta garante segurança e resistência.

### 10.19 CP-12 CPU BALANÇO DUPLO

O balanço duplo proporciona diversão para duas crianças ao mesmo tempo, estimulando o movimento e interação. Sua estrutura foi projetada para garantir segurança e conforto, sendo ideal para o uso em parques e playgrounds.

## 11.0 INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS

### 11.1 C0348 SEINFRA BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA

A bacia de louça branca com caixa acoplada é um item fundamental para os banheiros, oferecendo funcionalidade, durabilidade e estética. A caixa acoplada facilita o uso e o controle do consumo de água.

### 11.2 C4635 SEINFRA BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)

A bacia sanitária para cadeirantes, com assento de abertura frontal, é essencial para garantir acessibilidade e conforto aos usuários com mobilidade reduzida, promovendo a inclusão e o bem-estar.

### 11.3 C3513 SEINFRA CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO

O chuveiro cromado com articulação proporciona praticidade e conforto aos usuários, permitindo o ajuste de altura e direção do jato de água, ideal para banheiros de uso coletivo ou doméstico.

### 11.4 C1151 SEINFRA DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)

A ducha cromada é uma opção moderna e eficiente para banheiros, oferecendo alta resistência e facilidade de manutenção, além de contribuir para a estética e funcionalidade do ambiente.

### 11.5 C1792 SEINFRA MICTORIO DE LOUÇA BRANCA

O mictório de louça branca é ideal para ambientes públicos, proporcionando higiene e conforto aos usuários. Sua durabilidade e facilidade de limpeza são características essenciais para manter o ambiente sempre adequado.

### 11.6 C4670 SEINFRA PORTA PAPEL METÁLICO

A porta papel metálico é um item essencial para banheiros públicos, garantindo a organização e o acesso ao papel higiênico de forma prática e durável.

### 11.7 C0357 SEINFRA BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)

A bancada de granito oferece resistência e beleza, sendo ideal para áreas de banheiro e cozinha. Sua durabilidade e facilidade de manutenção tornam-na uma excelente escolha para ambientes de alto tráfego.

Mário Everson Alves de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

**11.8 C0986 SEINFRA CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS**

A cuba de louça de embutir é uma solução funcional e estética para banheiros, garantindo uma instalação limpa e prática. Com torneira e acessórios inclusos, oferece praticidade no uso diário.

**11.9 C1898 SEINFRA PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S**

As peças de apoio para deficientes, com tubo inox, são essenciais para proporcionar segurança e conforto aos usuários com mobilidade reduzida, permitindo um uso mais fácil e seguro do banheiro.

**11.10 C4630 SEINFRA REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO**

A reinstalação de ponto hidráulico é necessária para garantir que as instalações estejam em conformidade com as normas e requisitos técnicos. Isso inclui o fornecimento dos materiais e a execução do serviço.

**11.11 C4631 SEINFRA REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO**

A reinstalação de ponto sanitário assegura que as instalações de esgoto e outros sistemas sanitários estejam funcionando adequadamente, utilizando materiais de qualidade e executando o serviço conforme as especificações.

**11.12 C0441 SEINFRA BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO**

A bomba centrífuga de 1/2 CV é ideal para sistemas de água e esgoto, proporcionando eficiência no bombeamento de líquidos. A bomba acompanha o material de sucção necessário para a instalação.

**11.13 C0447 SEINFRA BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO**

A bomba centrífuga de 5 CV é projetada para sistemas maiores, proporcionando alta capacidade de bombeamento. Ela vem com todos os acessórios necessários para instalação, incluindo material de sucção.

**11.14 C2768 SEINFRA ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO**

A escada de marinheiro em ferro chato é utilizada para acessar áreas elevadas, oferecendo segurança e robustez. O material de ferro e a proteção adicional garantem a durabilidade e a resistência ao desgaste.

**11.15 C3505 SEINFRA GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"**

O guarda-corpo com corrimão em tubo de aço galvanizado oferece proteção e segurança em escadas e áreas elevadas. Sua construção em aço galvanizado confere resistência e durabilidade, ideal para áreas de alto tráfego.

**11.16 C0448 SEINFRA BOMBA CENTRÍFUGA P/ PRESSURIZAÇÃO/HIDRANTE 10 CV**

A bomba centrífuga para pressurização/hidrante é projetada para garantir o funcionamento eficiente dos sistemas de hidrante, com alta potência para garantir o fluxo adequado de água em situações de emergência.

**11.17 96765 SEINFRA ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0564 ASSINADO ELETRONICAMENTE

**INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**

O abrigo para hidrante garante proteção e acessibilidade ao sistema de combate a incêndios. Com registro, mangueira e esguicho, ele permite resposta rápida em emergências, oferecendo segurança ao ambiente.

**11.18 92367 SEINFRA TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**

O tubo de aço galvanizado é utilizado em redes de alimentação para hidrantes, garantindo resistência e durabilidade. A conexão rosqueada facilita a instalação e manutenção, essencial para sistemas de combate a incêndios.

**11.19 C4738 SEINFRA RECUPERAÇÃO CONCRETO, C/REFORÇO E RECONSTITUIÇÃO "GROUNT", ESP.=60MM**

A recuperação de concreto com reforço e reconstituição é crucial para a manutenção da integridade estrutural. O uso do "Grout" e a espessura de 60 mm garantem durabilidade e resistência, ideal para áreas que necessitam de reparo estrutural.

**12.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

**12.1 C2068 SEINFRA QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO**

Este quadro de distribuição embutido foi projetado para abrigar até 24 divisões, permitindo uma organização eficiente da rede elétrica. Com dimensões compactas de 332x332x95mm, ele se encaixa em espaços menores, sendo ideal para instalações residenciais e comerciais de médio porte. O barramento incluído oferece a conexão adequada entre os dispositivos de proteção, proporcionando uma distribuição elétrica segura e confiável.

**12.2 C2069 SEINFRA QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO**

Este modelo de quadro de distribuição é projetado para instalações de maior demanda, com capacidade para até 36 divisões. As dimensões de 457x332x95mm garantem mais espaço para acomodar disjuntores e dispositivos de proteção. O barramento incluso facilita a distribuição elétrica de forma organizada e eficiente, sendo uma excelente opção para sistemas elétricos comerciais ou industriais de porte médio a grande.

**12.3 C1095 SEINFRA DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A**

O disjuntor monopolar de 20A é utilizado para proteção de circuitos elétricos individuais, desconectando automaticamente o circuito em caso de sobrecarga ou curto-circuito. Ele é instalado em quadros de distribuição e oferece proteção confiável para circuitos de iluminação e tomadas em residências ou pequenos estabelecimentos comerciais.

**12.4 C1093 SEINFRA DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A**

O disjuntor monopolar de 16A possui a mesma função do modelo anterior, porém com menor

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 070683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0565 ASSINADO ELETRONICAMENTE

capacidade, sendo indicado para circuitos de menor carga. Ideal para aplicações em sistemas elétricos domésticos ou comerciais com baixa demanda de corrente.

**12.5 C1092 SEINFRA DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A**

Com capacidade de 10A, este disjuntor monopolar é utilizado para proteger circuitos de baixa potência, como os de pequenas lâmpadas ou aparelhos elétricos com menor consumo. Ele é essencial para garantir a segurança das instalações elétricas contra riscos de sobrecarga.

**12.6 C4562 SEINFRA DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V**

O Dispositivo de Proteção contra Surtos de Tensão (DPS) é fundamental para proteger os sistemas elétricos e aparelhos conectados contra picos de tensão, que podem ocorrer devido a raios ou falhas na rede elétrica. Com uma capacidade de 40 kA e tensão nominal de 440V, esse dispositivo minimiza danos causados por surtos, proporcionando uma camada extra de segurança.

**12.7 C4530 SEINFRA DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA**

O disjuntor diferencial (DR) oferece proteção contra choques elétricos, detectando falhas de corrente e interrompendo o circuito em casos de fuga de corrente para o solo. Com uma capacidade de 16A a 40A e proteção de 30mA, é recomendado para garantir a segurança de instalações em áreas onde a proteção contra choques é crucial, como em banheiros ou cozinhas.

**12.8 C1196 SEINFRA ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")**

Eletroduto de PVC roscado com 25mm de diâmetro (3/4"), ideal para proteger e conduzir fios elétricos em instalações internas. As conexões inclusas facilitam a instalação e asseguram um encaixe seguro, garantindo a integridade do sistema elétrico.

**12.9 C1197 SEINFRA ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")**

Eletroduto de PVC roscado com 32mm de diâmetro, recomendado para sistemas elétricos que exigem maior capacidade de condução de cabos. As conexões incluídas simplificam a instalação, tornando o processo mais rápido e seguro.

**12.10 C1198 SEINFRA ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")**

Este modelo de eletroduto tem 40mm de diâmetro, sendo adequado para instalações maiores que exigem mais espaço para cabos. Ideal para redes elétricas em ambientes comerciais ou industriais, garantindo proteção e organização.

**12.11 C1199 SEINFRA ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")**

Com 50mm de diâmetro, este eletroduto é o maior da linha, sendo indicado para sistemas de grande porte, como em fábricas, centros comerciais ou grandes edifícios. Ele garante a segurança e a organização da instalação elétrica, acomodando uma quantidade maior de cabos.

**12.12 C0540 SEINFRA CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2**

Este cabo isolado de PVC é projetado para suportar tensões de até 750V e tem uma seção transversal de 2,5mm², o que o torna adequado para circuitos de iluminação e tomadas. É amplamente utilizado em instalações residenciais e comerciais de pequena a média capacidade.

Mário Everson Alves de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0566 ASSINADO ELETRONICAMENTE

**12.13 C0534 SEINFRA CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2**

Com uma seção de 4mm², este cabo é ideal para circuitos que demandam maior capacidade de corrente, como os de aparelhos elétricos de maior potência. Seu isolamento de PVC proporciona segurança adicional.

**12.14 C0537 SEINFRA CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2**

Este cabo isolado possui 6mm² de seção e é indicado para instalações que exigem maior condutividade, como circuitos de ar-condicionado e outros equipamentos de alta demanda. A isolação de PVC garante a segurança contra curtos e sobrecargas.

**12.15 C0524 SEINFRA CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2**

Cabo de 10mm², com isolamento de PVC, recomendado para sistemas que exigem maior corrente elétrica. Sua utilização é comum em circuitos industriais ou comerciais de alta potência.

**12.16 CP-14 CPU LUMINÁRIA PLAFON BASE E-27 COM KLAMPADA LED DE POTÊNCIA ATÉ 40W-UM**

Luminária tipo plafon com base E-27, equipada com lâmpada LED de até 40W, oferecendo eficiência energética e durabilidade. Ideal para ambientes internos, como salas de estar ou quartos.

**12.17 12807 ORSE REFLETOR SLIM LED 50W DE POTÊNCIA BRANCO FRIO 6500K AUTOVOLT MARCA G-LINGHT OU SIMILAR**

Refletor LED slim de 50W, com luz branca fria de 6500K, ideal para iluminar áreas externas de médio porte, como jardins, estacionamentos e áreas comerciais. O modelo autovolt garante compatibilidade com redes elétricas de diferentes tensões.

**12.18 12808 ORSE REFLETOR SLIM LED 200W DE POTÊNCIA BRANCO FRIO 6500K AUTOVOLT MARCA G-LINGHT OU SIMILAR**

Refletor LED de 200W, mais potente, ideal para grandes áreas externas que necessitam de iluminação intensa, como praças, ruas ou estacionamentos. Sua tecnologia autovolt assegura estabilidade em diversas condições elétricas.

**12.19 C1494 SEINFRA INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V**

Interruptor simples, de uma tecla, utilizado para controlar circuitos de iluminação e pequenos aparelhos elétricos de até 10A e 250V. Seu design simples e funcional o torna adequado para uma variedade de aplicações residenciais e comerciais.

**12.20 C1496 SEINFRA INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V**

Interruptor simples com tomada universal integrada, facilitando o uso de diversos dispositivos elétricos em uma única instalação. Indicado para ambientes com necessidade de praticidade e funcionalidade.

**12.21 C1483 SEINFRA INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V**

Este modelo de interruptor possui duas teclas simples para controle de dois circuitos distintos, além de uma tomada integrada, proporcionando flexibilidade e praticidade no controle da iluminação e aparelhos.

Mário Everson Alves de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

**12.22 C1479 SEINFRA INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V**

Interruptor com duas teclas simples, ideal para controlar dois circuitos independentes de iluminação ou pequenos aparelhos elétricos, em instalações residenciais ou comerciais.

**12.23 C4792 SEINFRA TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V**

Tomada dupla de embutir, com proteção de 2 polos mais terra (2P+T), ideal para ambientes que exigem maior segurança e praticidade, como em escritórios ou quartos.

**12.24 C2484 SEINFRA TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V**

Tomada de 20A com 2 polos e aterramento, adequada para circuitos de maior potência, como em equipamentos de ar-condicionado e outros aparelhos industriais.

**12.25 C1029 SEINFRA CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W**

A célula fotoelétrica é projetada para controlar automaticamente o acionamento de lâmpadas, ligando-as ao anoitecer e desligando-as ao amanhecer. Ideal para iluminação pública ou externa.

**12.26 C4765 SEINFRA ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M**

Sistema de aterramento completo com haste de Copperweld de 5/8" x 2,40m, essencial para garantir a segurança do sistema elétrico contra descargas elétricas e garantir o correto funcionamento de dispositivos de proteção.

**12.27 CP-13 CPU LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA LED DE 200W, INCLUINDO O POSTE**

Luminária de 4 pétalas montada em poste de concreto circular de 12m, com lâmpada LED de 200W, ideal para iluminar grandes áreas externas, como parques ou avenidas.

**12.28 C0591 SEINFRA CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm**

Caixa de alvenaria com tampa de concreto e fundo de brita, utilizada para proteger instalações elétricas em sistemas subterrâneos ou externos, garantindo a segurança e durabilidade.

**13.0 LIMPEZA DE OBRA**

**13.1 C3447 SEINFRA LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA**

Este serviço de limpeza é destinado a remover resíduos e detritos de pisos em áreas urbanizadas, como calçadas, praças e ruas. A limpeza inclui a remoção de sujeira, pó, materiais de construção e outros detritos deixados após a conclusão das obras. O processo é realizado com equipamentos adequados para não danificar a superfície e garantir a estética e segurança do ambiente. Este serviço é essencial para deixar a área limpa e pronta para uso público, atendendo às normas de segurança e higiene de áreas urbanas. A limpeza também pode incluir o uso de produtos especializados para remover manchas persistentes e garantir um acabamento impecável.

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: DISTRITO DA BALEIA - ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| ITEM | CÓDIGO | TABELA | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANTIDADE | PREÇO | PREÇO C/ BDI. | VALOR C/ BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.0** | | | **ADMINISTRAÇÃO DE OBRA** | | | | **Sub total** | **57.207,00** |
| 1.1 | CP-01 | CPU | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | % | 100,00 | 450,73 | 572,07 | 57.207,00 |
| **2.0** | | | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | **Sub total** | **419.493,96** |
| 2.1 | C1937 | SEINFRA | PLACAS PADRÃO DE OBRA | M2 | 12,00 | 183,41 | 232,78 | 2.793,36 |
| 2.2 | C3974 | SEINFRA | TAPUME DE ESTRUTURA DE MADEIRA C/ FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 0,3 mm e ALTURA DE 2 M | M2 | 247,05 | 184,51 | 234,18 | 57.854,17 |
| 2.3 | C2102 | SEINFRA | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO | M2 | 5.236,69 | 4,62 | 5,86 | 30.687,00 |
| 2.4 | C4125 | SEINFRA | LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO | M3 | 147,18 | 7,74 | 9,82 | 1.445,31 |
| 2.5 | C1069 | SEINFRA | DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL | M2 | 1.592,58 | 55,57 | 70,53 | 112.324,67 |
| 2.6 | C1066 | SEINFRA | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO | M2 | 207,82 | 27,14 | 34,45 | 7.159,40 |
| 2.7 | C1065 | SEINFRA | DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO | M2 | 129,08 | 29,23 | 37,10 | 4.788,87 |
| 2.8 | C1074 | SEINFRA | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS | M2 | 211,50 | 52,19 | 66,24 | 14.009,76 |
| 2.9 | C2210 | SEINFRA | RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES | M2 | 29,40 | 16,70 | 21,20 | 623,28 |
| 2.10 | C1047 | SEINFRA | DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS | M2 | 286,96 | 34,94 | 44,35 | 12.726,68 |
| 2.11 | C1061 | SEINFRA | DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA | UN | 36,00 | 20,60 | 26,15 | 941,40 |
| 2.12 | C3040 | SEINFRA | RETIRADA DE GRADE DE FERRO | M2 | 105,96 | 8,52 | 10,81 | 1.145,43 |
| 2.13 | C1043 | SEINFRA | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO | M3 | 11,14 | 62,63 | 79,49 | 885,52 |
| 2.14 | C4913 | SEINFRA | REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) | M2 | 2.024,66 | 7,38 | 9,37 | 18.971,06 |
| 2.15 | C3858 | SEINFRA | DESMONTAGEM DE TELHAMENTO EM ESTRUTURAS METÁLICAS | M2 | 2.399,28 | 10,23 | 12,98 | 31.142,65 |
| 2.16 | C0702 | SEINFRA | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 1.435,24 | 28,37 | 36,01 | 51.682,99 |
| 2.17 | C2530 | SEINFRA | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM | M3 | 1.435,24 | 38,60 | 48,99 | 70.312,41 |
| **3.0** | | | **RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA** | | | | **Sub total** | **196.778,97** |

Mário Everson [illegible]
Engenheir[illegible]
CREA - CE [illegible]

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0568 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: DISTRITO DA BALEIA - ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| ITEM | CÓDIGO | TABELA | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANTIDADE | PREÇO | PREÇO C/ BDI | VALOR C/ BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.1 | C3095 | SEINFRA | LIMPEZA DE SUPERFÍCIE C/ ESCOVA DE AÇO | M2 | 2.399,28 | 7,38 | 9,37 | 22.481,25 |
| 3.2 | C2900 | SEINFRA | PINTURA PROTEÇÃO C/INIBIDOR MIGRATÓRIO CORROSÃO, 3 DEMÃOS | M2 | 2.399,28 | 25,17 | 31,95 | 76.657,00 |
| 3.3 | CP-02 | CPU | SUPORTE MÃO FRANCESA PARA COBERTURA DE QUADRA | UN | 252,00 | 90,40 | 114,74 | 28.914,48 |
| 3.4 | CP-03 | CPU | CONTRAVENTAMENTO COM VERGALHÃO LISO DE AÇO, DIÂMETRO DE 3/8, COM CONEXÕES SOLDADAS, ICLUSO MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO TALHA MANUAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | M | 1.144,00 | 45,76 | 58,08 | 66.443,52 |
| 3.5 | 40598 | SINAPI | PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M) | KG | 212,94 | 8,45 | 10,72 | 2.282,72 |
| **4.0** | | | **COBERTA** | | | | **Sub total** | **210.810,01** |
| 4.1 | C4554 | SEINFRA | TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm | M2 | 2.399,28 | 67,77 | 86,01 | 206.362,07 |
| 4.2 | C1779 | SEINFRA | IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER | M2 | 101,90 | 34,39 | 43,65 | 4.447,94 |
| **5.0** | | | **PISO** | | | | **Sub total** | **535.133,48** |
| 5.1 | C1917 | SEINFRA | PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO | M2 | 1.321,17 | 120,93 | 153,48 | 202.773,17 |
| 5.2 | C1920 | SEINFRA | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) | M2 | 1.321,17 | 136,06 | 172,69 | 228.152,85 |
| 5.3 | C4819 | SEINFRA | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | M2 | 185,29 | 55,56 | 70,52 | 13.066,65 |
| 5.4 | C0367 | SEINFRA | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) | M | 146,75 | 48,00 | 60,92 | 8.940,01 |
| 5.5 | C3001 | SEINFRA | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO | M2 | 129,08 | 103,12 | 130,88 | 16.893,99 |
| 5.6 | C1427 | SEINFRA | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | M2 | 129,08 | 11,30 | 14,34 | 1.851,01 |
| 5.7 | C1235 | SEINFRA | EMULSÃO DE RESINAS ACRÍLICAS EM CONCRETO - 2 DEMÃOS | M2 | 1.321,17 | 37,84 | 48,03 | 63.455,80 |
| **6.0** | | | **ALVENARIA, PAINEIS E DIVISÓRIAS** | | | | **Sub total** | **153.858,99** |
| 6.1 | CP-04 | CPU | FACHADA EM ACM | M2 | 119,37 | 325,52 | 413,15 | 49.317,72 |
| 6.2 | C0804 | SEINFRA | COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 | M2 | 262,20 | 181,20 | 229,98 | 60. |

Mario Everson Aire
Engenheiro
CREA - CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0569 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: DISTRITO DA BALEIA - ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| ITEM | CÓDIGO | TABELA | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANTIDADE | PREÇO | PREÇO C/ BDI. | VALOR C/ BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6.3 | C4096 | SEINFRA | DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm | M2 | 65,60 | 503,66 | 639,25 | 41.934,80 |
| 6.4 | C0073 | SEINFRA | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | M2 | 11,78 | 62,98 | 79,93 | 941,58 |
| 6.5 | C0776 | SEINFRA | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | M2 | 23,56 | 7,42 | 9,42 | 221,94 |
| 6.6 | C1220 | SEINFRA | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 | M2 | 23,56 | 38,20 | 48,48 | 1.142,19 |
| **7.0** | | | **PINTURA E REVESTIMENTOS** | | | | **Sub total** | **242.187,72** |
| 7.1 | C4445 | SEINFRA | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE | M2 | 376,06 | 108,24 | 137,38 | 51.663,12 |
| 7.2 | C1427 | SEINFRA | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | M2 | 376,06 | 11,30 | 14,34 | 5.392,70 |
| 7.3 | C1208 | SEINFRA | EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA | M2 | 202,45 | 12,83 | 16,28 | 3.295,89 |
| 7.4 | C1615 | SEINFRA | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA | M2 | 832,75 | 21,07 | 26,74 | 22.267,74 |
| 7.5 | C1616 | SEINFRA | LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA | M2 | 979,16 | 27,77 | 35,25 | 34.515,39 |
| 7.6 | C3487 | SEINFRA | APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS | M2 | 1.811,91 | 19,47 | 24,71 | 44.772,30 |
| 7.7 | C1040 | SEINFRA | DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA | M | 516,27 | 34,08 | 43,25 | 22.328,68 |
| 7.8 | C1910 | SEINFRA | PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" | M2 | 551,80 | 25,57 | 32,45 | 17.905,91 |
| 7.9 | C2043 | SEINFRA | PRIMER SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/TRINCHA | M2 | 1.079,68 | 15,17 | 19,25 | 20.783,84 |
| 7.10 | C4442 | SEINFRA | CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE | M2 | 149,83 | 87,14 | 110,60 | 16.571,20 |
| 7.11 | C1102 | SEINFRA | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) | M2 | 149,83 | 14,15 | 17,96 | 2.690,95 |
| **8.0** | | | **QUADRA** | | | | **Sub total** | **115.367,80** |
| 8.1 | C1803 | SEINFRA | MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES | M2 | 48,36 | 361,08 | 458,28 | 22.162,42 |

Mário Everson Aires
Engenheiro C
CREA - CE 37(

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0570 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: DISTRITO DA BALEIA - ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| ITEM | CÓDIGO | TABELA | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANTIDADE | PREÇO | PREÇO C/ BDI. | VALOR C/ BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8.2 | C4725 | SEINFRA | CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 80,60 | 455,23 | 577,78 | 46.569,07 |
| 8.3 | 4930 | SINAPI | PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL | M2 | 24,24 | 613,20 | 778,27 | 18.865,26 |
| 8.4 | C1349 | SEINFRA | CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES | CJ | 2,00 | 4.452,67 | 5.651,33 | 11.302,66 |
| 8.5 | C1347 | SEINFRA | CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M | CJ | 2,00 | 5.136,12 | 6.518,77 | 13.037,54 |
| 8.6 | C1351 | SEINFRA | CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS | CJ | 1,00 | 2.703,16 | 3.430,85 | 3.430,85 |
| **9.0** | | | **ESQUADRIAS E FERRAGENS** | | | | **Sub total** | **107.055,71** |
| 9.1 | C3659 | SEINFRA | PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO | M2 | 2,94 | 487,12 | 618,25 | 1.817,66 |
| 9.2 | CP-05 | CPU | PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,70m x 2,10m) - COMPLETA | UN | 4,00 | 1.503,92 | 1.908,78 | 7.635,12 |
| 9.3 | CP-06 | CPU | PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,80m x 2,10m) - COMPLETA | UN | 2,00 | 1.542,47 | 1.957,70 | 3.915,40 |
| 9.4 | CP-07 | CPU | PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,90m x 2,10m) - COMPLETA | UN | 2,00 | 1.587,50 | 2.014,86 | 4.029,72 |
| 9.5 | C2680 | SEINFRA | VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE MADEIRA | M2 | 3,12 | 422,30 | 535,98 | 1.672,26 |
| 9.6 | CP-08 | CPU | PORTA DE MUIRACATIARA 2 FOLHAS (1,70m x 2,10m) - COMPLETA | UN | 2,00 | 2.079,94 | 2.639,86 | 5.279,72 |
| 9.7 | C1967 | SEINFRA | PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA | M2 | 21,42 | 640,10 | 812,42 | 17.402,04 |
| 9.8 | C1970 | SEINFRA | PORTA DE FERRO EM CHAPA | M2 | 21,76 | 292,70 | 371,50 | 8 |

Mario Everson
Engenhei
CREA - CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0571 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: DISTRITO DA BALEIA - ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| ITEM | CÓDIGO | TABELA | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANTIDADE | PREÇO | PREÇO C/ BDI. | VALOR C/ BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9.9 | C4515 | SEINFRA | JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM | M2 | 8,80 | 366,28 | 464,88 | 4.090,94 |
| 9.10 | C2672 | SEINFRA | VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO | M2 | 8,80 | 254,19 | 322,62 | 2.839,06 |
| 9.11 | 94569 | SINAPI | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 | M2 | 8,10 | 730,74 | 927,46 | 7.512,43 |
| 9.12 | C4560 | SEINFRA | GRADE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO | M2 | 14,40 | 277,82 | 352,61 | 5.077,58 |
| 9.13 | CP-15 | CPU | ASSENTO EM PLAQUETES DE MADEIRA PARA ARQUBANCADA DE QUADRAS | M2 | 167,60 | 177,23 | 224,94 | 37.699,94 |
| **10.0** | | | **ÁREA EXTERMA DO GINÁSIO** | | | | **Sub total** | **226.132,13** |
| 10.1 | C2784 | SEINFRA | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | M3 | 45,98 | 48,92 | 62,09 | 2.854,90 |
| 10.2 | C0056 | SEINFRA | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) | M3 | 22,99 | 576,54 | 731,75 | 16.822,93 |
| 10.3 | C0074 | SEINFRA | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm | M2 | 59,40 | 108,91 | 138,23 | 8.210,86 |
| 10.4 | C0776 | SEINFRA | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | M2 | 118,80 | 7,42 | 9,42 | 1.119,10 |
| 10.5 | C3408 | SEINFRA | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 | M2 | 118,80 | 41,35 | 52,48 | 6.234,62 |
| 10.6 | C0773 | SEINFRA | CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO | M2 | 39,60 | 136,66 | 173,45 | 6.868,62 |
| 10.7 | C1616 | SEINFRA | LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA | M2 | 118,80 | 27,77 | 35,25 | 4.187,70 |
| 10.8 | C1910 | SEINFRA | PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" | M2 | 27,78 | 25,57 | 32,45 | 901,46 |
| 10.9 | C0366 | SEINFRA | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 92,59 | 61,44 | 77,98 | 7.220,17 |
| 10.10 | C0330 | SEINFRA | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO | M3 | 265,60 | 108,38 | 137,56 | 36.535,94 |
| 10.11 | C4819 | SEINFRA | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | M2 | 769,48 | 55,56 | 70,52 | 54.263,73 |
| 10.12 | C4833 | SEINFRA | PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) | M2 | 79,53 | 284,12 | 360,61 | 28.679,31 |

Mário Everson Aire
Engenheiro
CREA - CE 3

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0572 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: DISTRITO DA BALEIA - ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| ITEM | CÓDIGO | TABELA | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANTIDADE | PREÇO | PREÇO C/ BDI. | VALOR C/ BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10.13 | C4624 | SEINFRA | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | M2 | 79,71 | 141,98 | 180,20 | 14.363,74 |
| 10.14 | C4852 | SEINFRA | CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 36,00 | 216,43 | 274,69 | 9.888,84 |
| 10.15 | C4557 | SEINFRA | PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM | M2 | 1,53 | 630,91 | 800,75 | 1.225,15 |
| 10.16 | CP-09 | CPU | GANGORRA EM EUCALÍPTO ENVERNIZADO DUPLA | UN | 1,00 | 3.291,56 | 4.177,65 | 4.177,65 |
| 10.17 | CP-10 | CPU | CASINHA PARQUE COM BALANÇO DUPLO, ESCORREGADOR, ESCADA, GUARDA CORPO E COBERTA | UN | 1,00 | 12.352,89 | 15.678,30 | 15.678,30 |
| 10.18 | CP-11 | CPU | GIRA-GIRA | UN | 1,00 | 2.779,56 | 3.527,82 | 3.527,82 |
| 10.19 | CP-12 | CPU | BALANÇO DUPLO | UN | 1,00 | 2.656,23 | 3.371,29 | 3.371,29 |
| **11.0** | | | **INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS** | | | | **Sub total** | **108.842,34** |
| 11.1 | C0348 | SEINFRA | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA | UN | 14,00 | 661,55 | 839,64 | 11.754,96 |
| 11.2 | C4635 | SEINFRA | BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) | UN | 4,00 | 1.208,36 | 1.533,65 | 6.134,60 |
| 11.3 | C3513 | SEINFRA | CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO | UN | 6,00 | 105,49 | 133,89 | 803,34 |
| 11.4 | C1151 | SEINFRA | DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) | UN | 18,00 | 72,80 | 92,40 | 1.663,20 |
| 11.5 | C1792 | SEINFRA | MICTORIO DE LOUÇA BRANCA | UN | 6,00 | 636,24 | 807,52 | 4.845,12 |
| 11.6 | C4670 | SEINFRA | PORTA PAPEL METÁLICO | UN | 18,00 | 34,26 | 43,48 | 782,64 |
| 11.7 | C0357 | SEINFRA | BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) | M2 | 7,56 | 608,34 | 772,11 | 5.837,15 |
| 11.8 | C0986 | SEINFRA | CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS | UN | 18,00 | 463,18 | 587,87 | 10.581,66 |
| 11.9 | C1898 | SEINFRA | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S | M | 16,00 | 195,90 | 248,64 | 3.[illegible] |

Mário Everson Aires
Engenheiro
CREA -CE 37[illegible]

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0573 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: DISTRITO DA BALEIA - ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| ITEM | CÓDIGO | TABELA | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANTIDADE | PREÇO | PREÇO C/ BDI. | VALOR C/ BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11.10 | C4630 | SEINFRA | REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO | PT | 18,00 | 123,77 | 157,09 | 2.827,62 |
| 11.11 | C4631 | SEINFRA | REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO | PT | 18,00 | 135,51 | 171,99 | 3.095,82 |
| 11.12 | C0441 | SEINFRA | BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO | UN | 1,00 | 785,94 | 997,52 | 997,52 |
| 11.13 | C0447 | SEINFRA | BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO | UN | 1,00 | 2.695,97 | 3.421,73 | 3.421,73 |
| 11.14 | C2768 | SEINFRA | ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO | M | 9,00 | 816,84 | 1.036,73 | 9.330,57 |
| 11.15 | C3505 | SEINFRA | GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" | M | 5,35 | 135,56 | 172,05 | 920,47 |
| 11.16 | C0448 | SEINFRA | BOMBA CENTRÍFUGA P/ PRESSURIZAÇÃO/HIDRANTE 10 CV | UN | 2,00 | 3.524,16 | 4.472,87 | 8.945,74 |
| 11.17 | 96765 | SEINFRA | ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 4,00 | 1.815,69 | 2.304,48 | 9.217,92 |
| 11.18 | 92367 | SEINFRA | TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | M | 129,55 | 108,15 | 137,26 | 17.782,03 |
| 11.19 | C4738 | SEINFRA | RECUPERAÇÃO CONCRETO, C/REFORÇO E RECONSTITUIÇÃO "GROUNT", ESP.=60MM | M2 | 8,48 | 550,23 | 698,35 | 5.922,01 |
| **12.0** | | | **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS** | | | | **Sub total** | **99.224,95** |
| 12.1 | C2068 | SEINFRA | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO | UN | 1,00 | 382,16 | 485,04 | 485,04 |
| 12.2 | C2069 | SEINFRA | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO | UN | 1,00 | 464,68 | 589,77 | 589,77 |
| 12.3 | C1095 | SEINFRA | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A | UN | 3,00 | 24,06 | 30,54 | 91,62 |
| 12.4 | C1093 | SEINFRA | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | UN | 5,00 | 24,06 | 30,54 | 152,70 |
| 12.5 | C1092 | SEINFRA | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | UN | 9,00 | 24,06 | 30,54 | 274,86 |
| 12.6 | C4562 | SEINFRA | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V | UN | 8,00 | 133,83 | 169,86 | 1.358,88 |
| 12.7 | C4530 | SEINFRA | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | UN | 3,00 | 160,14 | 203,25 | 609.75 |

Mário Everson Aire
Engenheiro
CREA - CE 3

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0574 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: DISTRITO DA BALEIA - ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| ITEM | CÓDIGO | TABELA | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANTIDADE | PREÇO | PREÇO C/ BDI. | VALOR C/ BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.8 | C1196 | SEINFRA | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") | M | 650,00 | 18,00 | 22,85 | 14.852,50 |
| 12.9 | C1197 | SEINFRA | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") | M | 60,00 | 27,32 | 34,67 | 2.080,20 |
| 12.10 | C1198 | SEINFRA | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") | M | 10,00 | 32,09 | 40,73 | 407,30 |
| 12.11 | C1199 | SEINFRA | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") | M | 20,00 | 37,44 | 47,52 | 950,40 |
| 12.12 | C0540 | SEINFRA | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 | M | 1.750,00 | 6,91 | 8,77 | 15.347,50 |
| 12.13 | C0534 | SEINFRA | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | M | 900,00 | 8,76 | 11,12 | 10.008,00 |
| 12.14 | C0537 | SEINFRA | CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 | M | 460,00 | 9,87 | 12,53 | 5.763,80 |
| 12.15 | C0524 | SEINFRA | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 | M | 30,00 | 15,57 | 19,76 | 592,80 |
| 12.16 | CP-14 | CPU | LUMINÁRIA PLAFON BASE E-27 COM KLAMPADA LED DE POTENCIA ATE 40 W-UM | UN | 62,00 | 70,41 | 89,36 | 5.540,32 |
| 12.17 | 12807 | ORSE | REFLETOR SLIM LED 50W DE POTENCIA BRANCO FRIO 6500K AUTOVOLT MARCA G-LINGHT OU SIMILAR | UN | 24,00 | 87,51 | 111,07 | 2.665,68 |
| 12.18 | 12808 | ORSE | REFLETOR SLIM LED 200W DE POTENCIA BRANCO FRIO 6500K AUTOVOLT MARCA G-LINGHT OU SIMILAR | UN | 40,00 | 266,04 | 337,66 | 13.506,40 |
| 12.19 | C1494 | SEINFRA | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V | UN | 8,00 | 17,52 | 22,24 | 177,92 |
| 12.20 | C1496 | SEINFRA | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V | UN | 4,00 | 34,29 | 43,52 | 174,08 |
| 12.21 | C1483 | SEINFRA | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V | UN | 2,00 | 49,03 | 62,23 | 124,46 |
| 12.22 | C1479 | SEINFRA | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V | UN | 5,00 | 30,90 | 39,22 | 196,10 |
| 12.23 | C4792 | SEINFRA | TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V | UN | 16,00 | 28,50 | 36,17 | 578,72 |
| 12.24 | C2484 | SEINFRA | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V | UN | 2,00 | 23,28 | 29,55 | 59,10 |
| 12.25 | C1029 | SEINFRA | CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W | UN | 4,00 | 79,13 | 100,43 | 401,72 |
| 12.26 | C4765 | SEINFRA | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M | UN | 2,00 | 329,79 | 418,57 | 837,14 |
| 12.27 | CP-13 | CPU | LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA LED DE 200, INCLUSIVE O POSTE | UN | 3,00 | 5.308,72 | 6.737,83 | 20.213,49 |
| 12.28 | C0591 | SEINFRA | CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm | UN | 3,00 | 311,14 | 394,90 | 1 |



Mário Everson A
Engenhe
CREA - CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0575 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: DISTRITO DA BALEIA - ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| ITEM | CÓDIGO | TABELA | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANTIDADE | PREÇO | PREÇO C/ BDI. | VALOR C/ BDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **13.0** | | | **LIMPEZA DE OBRA** | | | | **Sub total** | **6.970,65** |
| 13.1 | C3447 | SEINFRA | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | M2 | 3.983,23 | 1,38 | 1,75 | 6.970,65 |
| | | | | | | | **CUSTO TOTAL COM BDI:** | **RS 2.479.063,71** |

Mário Everson Ai
Engenhei
CREA-CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0576 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0577
ASSINADO ELETRONICAMENTE

## COTAÇÕES

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA**

**LOCAL : DISTRITO DA BALEIA**

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

**BDI: 26,92%**

### ANEXO - COTAÇÕES DE PREÇOS DOS BRINQUEDOS -

| Cotação | Descrição | | | Unid | Preço Médio |
|---|---|---|---|---|---|
| PM1 | GANGORRA EM EUCALÍPTO ENVERNIZADO DUPLA | | | UN | R$ 3.032,00 |
| Sequencial | Fornecedor | CNPJ | CONTATO | DATA | PREÇO COTADO |
| 1 | TRONCO PLAY PLAYGROUND | 46.430.249/0001-38 | (11) 5584-0528 | 10/10/2024 | R$ 2.390,00 |
| 2 | KASKA (PLAYGROUNDS E MADEIRAS ECOLÓGICAS) | 01.332.034/001-46 | (12)3662-1885 | 11/10/2024 | R$ 4.506,00 |
| 3 | CRIARTPLAY | 31.936.978/0001-93 | - | 11/10/2024 | R$ 2.200,00 |
| PM2 | CASINHA PARQUE COM BALANÇO DUPLO, ESCORREGADOR, ESCADA, GUARDA CORPO E COBERTA | | | UN | R$ 12.093,33 |
| Sequencial | Fornecedor | CNPJ | CONTATO | DATA | PREÇO COTADO |
| 1 | TRONCO PLAY PLAYGROUND | 46.430.249/0001-38 | (11) 5584-0528 | 10/10/2024 | R$ 12.350,00 |
| 2 | KASKA (PLAYGROUNDS E MADEIRAS ECOLÓGICAS) | 01.332.034/001-46 | (12)3662-1885 | 11/10/2024 | R$ 11.930,00 |
| 3 | CRIARTPLAY | 31.936.978/0001-93 | - | 11/10/2024 | R$ 12.000,00 |
| PM3 | GIRA-GIRA | | | UN | R$ 2.563,00 |
| Sequencial | Fornecedor | CNPJ | CONTATO | DATA | PREÇO COTADO |
| 1 | MEGA PLAYGROUNDS | 20.513.0260001-40 | (11) 2626-8032 | 10/10/2024 | R$ 2.199,00 |
| 2 | TRONCO PLAY PLAYGROUND | 46.430.249/0001-38 | (11) 5584-0528 | 11/10/2024 | R$ 3.490,00 |
| 3 | CRIARTPLAY | 31.936.978/0001-93 | - | 11/10/2024 | R$ 2.000,00 |
| PM4 | BALANÇO DUPLO | | | UN | R$ 2.396,67 |
| Sequencial | Fornecedor | CNPJ | CONTATO | DATA | PREÇO COTADO |
| 1 | ANIMAMIX | 09614368/0001-14 | (19)3052-1743 | 10/10/2024 | R$ 2.640,00 |
| 2 | MEGA PLAYGROUNDS | 20513026/0001-40 | (11) 2626-8031 | 11/10/2024 | R$ 1.799,00 |
| 3 | CASINHA INFANTIIL | - | - | 11/10/2024 | R$ 2.751,00 |

Mario Everson Aires de Araujo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PREFEITURA DE
Itapipoca

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0578 ASSINADO ELETRONICAMENTE

# Nota Técnica

## Pesquisa de preços Nº 202502120003

Entidade
**Prefeitura Municipal de Itapipoca**

Chave de Acesso
**fde4f2c5-df2f-414b-b2d5-3d13d156ba41**

Data da Finalização
**12/02/2025**

Responsável
**Ricardo George De Sousa**

Caso deseje validar os dados desta pesquisa, acesse o seguinte endereço:
http://127.0.0.1:8000/validacoes/validar_pesquisa/?codigo=fde4f2c5-df2f-414b-b2d5-3d13d156ba41

## I - OBJETO DA CONTRATAÇÃO

O objeto da presente contratação é a **Requalificação do Ginásio Poliesportivo da EEB José Maria da Silveira.**

## II - FONTES CONSULTADAS

### 2.1. Parâmetros utilizados na definição do Valor estimado

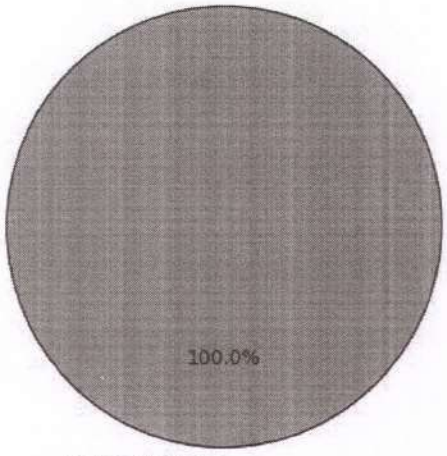
Para a definição do valor estimado da contratação, foram aplicados os seguintes parâmetros conforme **IN SEGES/ME nº 65/2021**:

- **Artigo 5º, Inciso II**: contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;.

O gráfico abaixo representa a distribuição dos parâmetros utilizados para definir o valor estimado.

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0579
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Distribuição dos Parâmetros Utilizados




A análise dos dados permite observar a importância de cada parâmetro na estimativa de preços, oferecendo maior confiabilidade ao processo.

### 2.2. Prioridade nas consultas aos sistemas oficiais e contratações públicas

Em conformidade com o artigo 5°, §1°, da IN SEGES/ME n° 65/2021, a pesquisa de preços priorizou exclusivamente a consulta aos sistemas oficiais de preços do governo e contratações públicas similares realizadas anteriormente. O Painel de Preços do governo e o banco de preços em saúde forneceram valores de referência confiáveis para serviços de manutenção e substituição de peças, consolidando uma base sólida de preços praticados no setor público.

Além disso, a análise de contratações semelhantes realizadas por outros órgãos no último ano permitiu uma comparação contextualizada dos valores praticados recentemente. Dada a adequação dos dados encontrados nessas fontes para o objeto desta contratação, optou-se por não realizar pesquisa direta com fornecedores, uma vez que os valores obtidos são considerados representativos e suficientemente atualizados para a composição do preço estimado.

### 2.3. Consideração do mínimo de três cotações

Para garantir a precisão e a confiabilidade na definição do valor estimado, foram analisados preços obtidos a partir de cotações válidas, em conformidade com as parâmetros definidas no item 2.1 desta Nota Técnica. Esse procedimento busca garantir que o valor estimado seja fundamentado em informações consistentes, refletindo as condições reais do mercado e alinhando-se às melhores práticas de contratação pública.

Sempre que possível, o projeto foi realizado com base em um conjunto de três ou mais cotações obtidas de fontes confiáveis e representativas do mercado. Essa abordagem promove uma amostragem robusta, conferindo maior precisão ao valor estimado e assegurando a representatividade do levantamento de preços. Além disso, tal prática reforça a transparência e a fundamentação técnica do processo de contratação, cumprindo os princípios de economicidade e de eficiência.

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0580
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Conforme definido no item 2.1 desta Nota Técnica, as cotações foram selecionadas e evidenciadas de modo a excluir preços inexequíveis, inconsistentes ou esperados elevados, garantindo que o valor estimado seja construído com base em dados de qualidade e condições com a realidade mercadológica. Essa metodologia também visa evitar distorções que possam comprometer a regularidade do processo licitatório.

Esse método reforça o compromisso com uma gestão pública responsável, promovendo a aplicação criteriosa dos recursos públicos e garantindo que o processo licitatório seja prorrogado com o devido rigor técnico e alinhamento às normas aplicáveis.

## III - SÉRIE DE PREÇOS COLETADOS

A tabela a seguir apresenta os preços coletados, discriminando as fontes e evidenciando a diversidade dos dados para uma visão abrangente do mercado.

### Item 1 - GANGORRA EM EUCALIPTO ENVERNIZADO DUPLA

ESPECIFICAÇÃO:
GANGORRA EM EUCALIPTO ENVERNIZADO DUPLA

| QUANTIDADE | UNIDADE | PREÇOS | D. PADRÃO (R$) | C.V. | REL. MINIMO (R$) | REL. MÁXIMO (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1,00 | Unidade | 3 | 94,93 | 5,85% | 1.527,07 | 1.716,93 |

| PREÇO | ÓRGÃO/EMPRESA | FONTE | DATA PRATICADA | PREÇO |
|---|---|---|---|---|
| 1.1 | SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA, DESPORTO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA | M2A Compras | 27/11/2024 | 1.600,00 |

| IDENTIFICAÇÃO | FORNECEDOR | CLASSIFICAÇÃO |
|---|---|---|
| 8340448 | VICTOR SIQUEIRA NOCRATO LTDA | Exequível |

| PREÇO | ÓRGÃO/EMPRESA | FONTE | DATA PRATICADA | PREÇO |
|---|---|---|---|---|
| 1.2 | Secretaria Municipal de Saude | M2A Compras | 06/09/2024 | 1.540,00 |

| IDENTIFICAÇÃO | FORNECEDOR | CLASSIFICAÇÃO |
|---|---|---|
| 8340449 | COMERCIAL EFICAZ LTDA | Exequível |

| PREÇO | ÓRGÃO/EMPRESA | FONTE | DATA PRATICADA | PREÇO |
|---|---|---|---|---|
| 1.3 | Chorozinho | TCE-CE | 16/04/2024 | 1.726,00 |

| IDENTIFICAÇÃO | FORNECEDOR | CLASSIFICAÇÃO |
|---|---|---|
| 8340447 | MARIA GOMES DOS SANTOS ME | Exequível |

### Item 2 - CASINHA PARQUE COM BALANCO DUPLO, ESCORREGADOR, ESCADA, GUARDA GORPO E COBERTA

ESPECIFICAÇÃO:
CASINHA PARQUE COM BALANCO DUPLO, ESCORREGADOR, ESCADA, GUARDA GORPO E COBERTA

| QUANTIDADE | UNIDADE | PREÇOS | D. PADRÃO (R$) | C.V. | REL. MINIMO (R$) | REL. MÁXIMO (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1,00 | Unidade | 3 | 1.699,03 | 13,38% | 10.996,87 | 14.394,93 |

| PREÇO | ÓRGÃO/EMPRESA | FONTE | DATA PRATICADA | PREÇO |
|---|---|---|---|---|
| 2.1 | Lavras da Mangabeira | TCE-CE | 13/09/2024 | 11.300,00 |

| IDENTIFICAÇÃO | FORNECEDOR | CLASSIFICAÇÃO |
|---|---|---|
| 8340450 | VICTOR SIQUEIRA NOCRATO LTDA | Exequível |

| PREÇO | ÓRGÃO/EMPRESA | FONTE | DATA PRATICADA | PREÇO |
|---|---|---|---|---|
| 2.2 | Pedra Branca | TCE-CE | 22/08/2024 | 14.587,71 |

| IDENTIFICAÇÃO | FORNECEDOR | CLASSIFICAÇÃO |
|---|---|---|
| 8340452 | OMEGA DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS ALIMENTICIOS LTDA | Exequível |

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0581 ASSINADO ELETRONICAMENTE

| PREÇO | ÓRGÃO/EMPRESA | FONTE | DATA PRATICADA | PREÇO |
|---|---|---|---|---|
| 2.3 | Pacoti | TCE-CE | 19/04/2024 | 12.200,00 |

| IDENTIFICAÇÃO | FORNECEDOR | CLASSIFICAÇÃO |
|---|---|---|
| 8340451 | FRANCISCO V M DIAS COMERCIO DE ARTIGOS RECREATIVOS - EPP | Exequível |

## Item 3 - GIRA-GIRA

ESPECIFICAÇÃO:
GIRA-GIRA

| QUANTIDADE | UNIDADE | PREÇOS | D. PADRÃO (R$) | C.V. | REL. MINIMO (R$) | REL. MÁXIMO (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1,00 | Unidade | 3 | 214,07 | 8,07% | 2.439,93 | 2.868,07 |

| PREÇO | ÓRGÃO/EMPRESA | FONTE | DATA PRATICADA | PREÇO |
|---|---|---|---|---|
| 3.1 | São Benedito | TCE-CE | 26/08/2024 | 2.900,00 |

| IDENTIFICAÇÃO | FORNECEDOR | CLASSIFICAÇÃO |
|---|---|---|
| 8340455 | T SOARES RODRIGUES COMERCIO VAREJISTA | Exequível |

| PREÇO | ÓRGÃO/EMPRESA | FONTE | DATA PRATICADA | PREÇO |
|---|---|---|---|---|
| 3.2 | Aiuaba | TCE-CE | 11/06/2024 | 2.552,00 |

| IDENTIFICAÇÃO | FORNECEDOR | CLASSIFICAÇÃO |
|---|---|---|
| 8340453 | ART COMERCIO E SERVICOS LTDA | Exequível |

| PREÇO | ÓRGÃO/EMPRESA | FONTE | DATA PRATICADA | PREÇO |
|---|---|---|---|---|
| 3.3 | Jaguaribe | TCE-CE | 14/05/2024 | 2.510,00 |

| IDENTIFICAÇÃO | FORNECEDOR | CLASSIFICAÇÃO |
|---|---|---|
| 8340454 | VIA NACIONAL COMERCIO DE BRINQUEDOS LTDA | Exequível |

## Item 4 - BALANCO DUPLO

ESPECIFICAÇÃO:
BALANCO DUPLO

| QUANTIDADE | UNIDADE | PREÇOS | D. PADRÃO (R$) | C.V. | REL. MINIMO (R$) | REL. MÁXIMO (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1,00 | Unidade | 3 | 375,28 | 15,11% | 2.108,05 | 2.858,61 |

| PREÇO | ÓRGÃO/EMPRESA | FONTE | DATA PRATICADA | PREÇO |
|---|---|---|---|---|
| 4.1 | SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA, DESPORTO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA | M2A Compras | 27/11/2024 | 2.500,00 |

| IDENTIFICAÇÃO | FORNECEDOR | CLASSIFICAÇÃO |
|---|---|---|
| 8340458 | VICTOR SIQUEIRA NOCRATO LTDA | Exequível |

| PREÇO | ÓRGÃO/EMPRESA | FONTE | DATA PRATICADA | PREÇO |
|---|---|---|---|---|
| 4.2 | Tianguá | TCE-CE | 13/09/2024 | 2.100,00 |

| IDENTIFICAÇÃO | FORNECEDOR | CLASSIFICAÇÃO |
|---|---|---|
| 8340456 | TFL SERVICOS E MANUTENCAO LTDA | Exequível |

| PREÇO | ÓRGÃO/EMPRESA | FONTE | DATA PRATICADA | PREÇO |
|---|---|---|---|---|
| 4.3 | Pedra Branca | TCE-CE | 22/08/2024 | 2.850,00 |

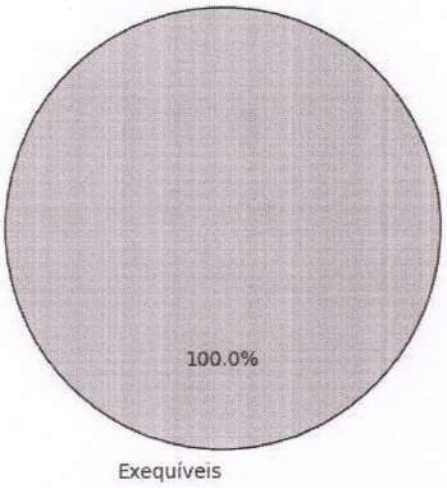
| IDENTIFICAÇÃO | FORNECEDOR | CLASSIFICAÇÃO |
|---|---|---|
| 8340457 | OMEGA DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS ALIMENTICIOS LTDA | Exequível |

Esta tabela reflete uma análise abrangente dos preços praticados, incluindo fontes governamentais e cotações do setor privado, permitindo uma análise crítica e comparativa dos valores.

O gráfico abaixo representa as classificações gerais dos preços coletados.

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0582
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Distribuição dos tratamentos de preços coletados




## IV - METODOLOGIA PARA OBTENÇÃO DO PREÇO ESTIMADO

### 4.1. Justificativa para o uso de um único método

Para a obtenção do preço estimado, foi aplicado exclusivamente o método de **média aritmética** em toda a pesquisa. Esse método foi escolhido como o mais adequado para estimar o valor dos itens, considerando a homogeneidade das cotações obtidas e a consistência das variações entre os valores.

- **Média aritmética**: Optou-se pela média aritmética para assegurar um valor representativo e equilibrado para todos os itens, dado que as cotações apresentaram variação moderada. A média proporciona uma visão centralizada do mercado e evita distorções causadas por valores isoladamente altos ou baixos.

A aplicação de um único método trouxe uniformidade à pesquisa, garantindo uma estimativa confiável e adequada para todos os itens, cumprindo com os princípios de eficiência e economicidade.

## V - MEMÓRIA DE CÁLCULO E CONCLUSÃO

### 5.1. Memória de cálculo

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0583
ASSINADO ELETRONICAMENTE

| ITEM | QUANTIDADE | METODOLOGIA | VALOR UNITÁRIO (R$) | VALOR TOTAL (R$) |
|---|---|---|---|---|
| 1 - GANGORRA EM EUCALIPTO ENVERNIZADO DUPLA | 1,0 | Média | 1.622,00 | 1.622,00 |
| 2 - CASINHA PARQUE COM BALANCO DUPLO, ESCORREGADOR, ESCADA, GUARDA CORPO E COBERTA | 1,0 | Média | 12.695,90 | 12.695,90 |
| 3 - GIRA-GIRA | 1,0 | Média | 2.654,00 | 2.654,00 |
| 4 - BALANCO DUPLO | 1,0 | Média | 2.483,33 | 2.483,33 |

### 5.2. Conclusão

O preço estimado para a contratação é de **R$ 19.455,23 (dezenove mil, quatrocentos e cinquenta e cinco reais e vinte e três centavos)**.

Esse valor, resultado de uma pesquisa de mercado ampla e criteriosa, reflete uma estimativa alinhada com as práticas atuais do setor e assegura que o processo licitatório seja fundamentado em valores justos e realistas.

Certifica-se, assim, que o preço estimado atende aos requisitos de vantajosidade e economicidade exigidos pela Administração, promovendo uma contratação pública eficiente e em conformidade com o interesse público.

## VI - IDENTIFICAÇÃO DOS AGENTES RESPONSÁVEIS PELA PESQUISA DE PREÇOS

6.1. A presente pesquisa de preços foi conduzida por: RICARDO GEORGE DE SOUSA, matrícula nº None.

Itapipoca, 12 de fevereiro de 2025

RICARDO GEORGE DE SOUSA
RESPONSÁVEL PELA PESQUISA DE PREÇOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0584 ASSINADO ELETRONICAMENTE

BANCO CENTRAL DO BRASIL

**Calculadora do cidadão**

Acess
10/03/202

Início → Calculadora do cidadão → Correção de valores

[CALFW0302]

## Resultado da Correção pelo IGP-M (FGV)

### Dados básicos da correção pelo IGP-M (FGV)

**Dados informados**

| | | |
|---|---|---|
| Data inicial | | 02/2025 |
| Data final | | 02/2025 |
| Valor nominal | R$ 1.622,00 | ( REAL ) |

**Dados calculados**

| | | |
|---|---|---|
| Índice de correção no período | | 1,01060900 |
| Valor percentual correspondente | | 1,060900 % |
| Valor corrigido na data final | R$ 1.639,21 | ( REAL ) |

*O cálculo da correção de valores pelo IGP-M foi atualizado e está mais preciso. Saiba mais clicando aqui.

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0585 ASSINADO ELETRONICAMENTE

BANCO CENTRAL DO BRASIL

**Calculadora do cidadão**

Acess
10/03/202



## Resultado da Correção pelo IGP-M (FGV)

### Dados básicos da correção pelo IGP-M (FGV)

**Dados informados**

| | | |
|---|---|---|
| Data inicial | | 02/2025 |
| Data final | | 02/2025 |
| Valor nominal | R$ 12.695,90 | ( REAL ) |

**Dados calculados**

| | | |
|---|---|---|
| Índice de correção no período | | 1,01060900 |
| Valor percentual correspondente | | 1,060900 % |
| Valor corrigido na data final | R$ 12.830,59 | ( REAL ) |

*O cálculo da correção de valores pelo IGP-M foi atualizado e está mais preciso. Saiba mais clicando aqui.

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0586 ASSINADO ELETRONICAMENTE

BANCO CENTRAL DO BRASIL

**Calculadora do cidadão**

Acess
10/03/202



## Resultado da Correção pelo IGP-M (FGV)

### Dados básicos da correção pelo IGP-M (FGV)

**Dados informados**

| | | |
|---|---|---|
| Data inicial | | 02/2025 |
| Data final | | 02/2025 |
| Valor nominal | R$ 2.483,33 | ( REAL ) |

**Dados calculados**

| | | |
|---|---|---|
| Índice de correção no período | | 1,01060900 |
| Valor percentual correspondente | | 1,060900 % |
| Valor corrigido na data final | R$ 2.509,68 | ( REAL ) |

*O cálculo da correção de valores pelo IGP-M foi atualizado e está mais preciso. Saiba mais clicando aqui.

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0587 ASSINADO ELETRONICAMENTE

BANCO CENTRAL DO BRASIL

**Calculadora do cidadão**

Acess
10/03/202

Início → Calculadora do cidadão → Correção de valores

[CALFW0302]

## Resultado da Correção pelo IGP-M (FGV)

### Dados básicos da correção pelo IGP-M (FGV)

**Dados informados**

| | | |
|---|---|---|
| Data inicial | | 02/2025 |
| Data final | | 02/2025 |
| Valor nominal | R$ 2.654,00 | ( REAL ) |

**Dados calculados**

| | | |
|---|---|---|
| Índice de correção no período | | 1,01060900 |
| Valor percentual correspondente | | 1,060900 % |
| Valor corrigido na data final | R$ 2.682,16 | ( REAL ) |

*O cálculo da correção de valores pelo IGP-M foi atualizado e está mais preciso. Saiba mais clicando aqui.

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE** **BDI: 26,92%**

**Valor total R$ 2.479.063,71**

| ITEM | SERVIÇOS | %(PESO) | Total c/ BDI | % | % ac | 30 dias (1 MÊS) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.0 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | 2,31% | R$ 57.207,00 | 10,00% | 10,00% | R$ 5.720,70 |
| 2.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 16,92% | R$ 419.493,96 | 60,00% | 60,00% | R$ 251.696,38 |
| 3.0 | RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA | 7,94% | R$ 196.778,97 | 25,00% | 25,00% | R$ 49.194,74 |
| 4.0 | COBERTA | 8,50% | R$ 210.810,01 | 10,00% | 10,00% | R$ 21.081,00 |
| 5.0 | PISO | 21,59% | R$ 535.133,48 | 10,00% | 10,00% | R$ 53.513,35 |
| 6.0 | ALVENARIA, PAINEIS E DIVISÓRIAS | 6,21% | R$ 153.858,99 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| 7.0 | PINTURA E REVESTIMENTOS | 9,77% | R$ 242.187,72 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| 8.0 | QUADRA | 4,65% | R$ 115.367,80 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| 9.0 | ESQUADRIAS E FERRAGENS | 4,32% | R$ 107.055,71 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| 10.0 | ÁREA EXTERMA DO GINÁSIO | 9,12% | R$ 226.132,13 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| 11.0 | INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS | 4,39% | R$ 108.842,34 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| 12.0 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 4,00% | R$ 99.224,95 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| 13.0 | LIMPEZA DE OBRA | 0,28% | R$ 6.970,65 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| | % TOTAL | 100,00% | | 15,38% | | R$ 381.206,17 |
| | TOTAL COM BDI | R$ | 2.479.063,71 | | 15,38% | R$ 381.206,17 |

Mário Everson
Engenh
CREA - C

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0588 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE** **BDI: 26,92%**

**Valor total R$ 2.479.063,71**

| ITEM | SERVIÇOS | %(PESO) | Total c/ BDI | % | % ac | 60 dias (2 MESES) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.0 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | 2,31% | R$ 57.207,00 | 10,00% | 20,00% | R$ 5.720,70 |
| 2.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 16,92% | R$ 419.493,96 | 20,00% | 80,00% | R$ 83.898,79 |
| 3.0 | RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA | 7,94% | R$ 196.778,97 | 50,00% | 75,00% | R$ 98.389,49 |
| 4.0 | COBERTA | 8,50% | R$ 210.810,01 | 30,00% | 40,00% | R$ 63.243,00 |
| 5.0 | PISO | 21,59% | R$ 535.133,48 | 10,00% | 20,00% | R$ 53.513,35 |
| 6.0 | ALVENARIA, PAINEIS E DIVISÓRIAS | 6,21% | R$ 153.858,99 | 10,00% | 10,00% | R$ 15.385,90 |
| 7.0 | PINTURA E REVESTIMENTOS | 9,77% | R$ 242.187,72 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| 8.0 | QUADRA | 4,65% | R$ 115.367,80 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| 9.0 | ESQUADRIAS E FERRAGENS | 4,32% | R$ 107.055,71 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| 10.0 | ÁREA EXTERMA DO GINÁSIO | 9,12% | R$ 226.132,13 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| 11.0 | INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS | 4,39% | R$ 108.842,34 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| 12.0 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 4,00% | R$ 99.224,95 | 10,00% | 10,00% | R$ 9.922,50 |
| 13.0 | LIMPEZA DE OBRA | 0,28% | R$ 6.970,65 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| | % TOTAL | 100,00% | | 13,31% | | R$ 330.073,72 |
| | TOTAL COM BDI | R$ | 2.479.063,71 | | 28,69% | R$ 711.279,89 |

Mário Everson Ai
Engenhei
CREA - CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0589 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE** **BDI: 26,92%**

**Valor total R$ 2.479.063,71**

| ITEM | SERVIÇOS | %(PESO) | Total c/ BDI | % | % ac | 90 dias (3 MESES) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.0 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | 2,31% | R$ 57.207,00 | 10,00% | 30,00% | R$ 5.720,70 |
| 2.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 16,92% | R$ 419.493,96 | 20,00% | 100,00% | R$ 83.898,79 |
| 3.0 | RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA | 7,94% | R$ 196.778,97 | 10,00% | 85,00% | R$ 19.677,90 |
| 4.0 | COBERTA | 8,50% | R$ 210.810,01 | 30,00% | 70,00% | R$ 63.243,00 |
| 5.0 | PISO | 21,59% | R$ 535.133,48 | 20,00% | 40,00% | R$ 107.026,70 |
| 6.0 | ALVENARIA, PAINEIS E DIVISÓRIAS | 6,21% | R$ 153.858,99 | 25,00% | 35,00% | R$ 38.464,75 |
| 7.0 | PINTURA E REVESTIMENTOS | 9,77% | R$ 242.187,72 | 15,00% | 15,00% | R$ 36.328,16 |
| 8.0 | QUADRA | 4,65% | R$ 115.367,80 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| 9.0 | ESQUADRIAS E FERRAGENS | 4,32% | R$ 107.055,71 | 10,00% | 10,00% | R$ 10.705,57 |
| 10.0 | ÁREA EXTERMA DO GINÁSIO | 9,12% | R$ 226.132,13 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| 11.0 | INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS | 4,39% | R$ 108.842,34 | 10,00% | 10,00% | R$ 10.884,23 |
| 12.0 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 4,00% | R$ 99.224,95 | 15,00% | 25,00% | R$ 14.883,74 |
| 13.0 | LIMPEZA DE OBRA | 0,28% | R$ 6.970,65 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| | % TOTAL | 100,00% | | 15,77% | | R$ 390.833,54 |
| | TOTAL COM BDI | R$ | 2.479.063,71 | | 44,46% | R$ 1.102.113,43 |

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro
CREA - CE 3

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0590 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE** **BDI: 26,92%**

**Valor total R$ 2.479.063,71**

| ITEM | SERVIÇOS | %(PESO) | Total c/ BDI | % | % ac | 120 dias (4 MESES) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.0 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | 2,31% | R$ 57.207,00 | 10,00% | 40,00% | R$ 5.720,70 |
| 2.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 16,92% | R$ 419.493,96 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 3.0 | RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA | 7,94% | R$ 196.778,97 | 15,00% | 100,00% | R$ 29.516,85 |
| 4.0 | COBERTA | 8,50% | R$ 210.810,01 | 15,00% | 85,00% | R$ 31.621,50 |
| 5.0 | PISO | 21,59% | R$ 535.133,48 | 30,00% | 70,00% | R$ 160.540,04 |
| 6.0 | ALVENARIA, PAINEIS E DIVISÓRIAS | 6,21% | R$ 153.858,99 | 25,00% | 60,00% | R$ 38.464,75 |
| 7.0 | PINTURA E REVESTIMENTOS | 9,77% | R$ 242.187,72 | 15,00% | 30,00% | R$ 36.328,16 |
| 8.0 | QUADRA | 4,65% | R$ 115.367,80 | 20,00% | 20,00% | R$ 23.073,56 |
| 9.0 | ESQUADRIAS E FERRAGENS | 4,32% | R$ 107.055,71 | 15,00% | 25,00% | R$ 16.058,36 |
| 10.0 | ÁREA EXTERMA DO GINÁSIO | 9,12% | R$ 226.132,13 | 10,00% | 10,00% | R$ 22.613,21 |
| 11.0 | INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS | 4,39% | R$ 108.842,34 | 10,00% | 20,00% | R$ 10.884,23 |
| 12.0 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 4,00% | R$ 99.224,95 | 15,00% | 40,00% | R$ 14.883,74 |
| 13.0 | LIMPEZA DE OBRA | 0,28% | R$ 6.970,65 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| | % TOTAL | 100,00% | | 15,72% | | R$ 389.705,10 |
| | TOTAL COM BDI | R$ | 2.479.063,71 | | 60,18% | R$ 1.491.818,53 |

Mário Everson Ai[illegible] de Araújo
Engenhei[illegible]
CREA-CE[illegible]

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0591 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE** **BDI: 26,92%**

**Valor total R$ 2.479.063,71**

| ITEM | SERVIÇOS | %(PESO) | Total c/ BDI | % | % ac | 150 dias (5 MESES) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.0 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | 2,31% | R$ 57.207,00 | 10,00% | 50,00% | R$ 5.720,70 |
| 2.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 16,92% | R$ 419.493,96 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 3.0 | RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA | 7,94% | R$ 196.778,97 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 4.0 | COBERTA | 8,50% | R$ 210.810,01 | 15,00% | 100,00% | R$ 31.621,50 |
| 5.0 | PISO | 21,59% | R$ 535.133,48 | 20,00% | 90,00% | R$ 107.026,70 |
| 6.0 | ALVENARIA, PAINEIS E DIVISÓRIAS | 6,21% | R$ 153.858,99 | 20,00% | 80,00% | R$ 30.771,80 |
| 7.0 | PINTURA E REVESTIMENTOS | 9,77% | R$ 242.187,72 | 30,00% | 60,00% | R$ 72.656,32 |
| 8.0 | QUADRA | 4,65% | R$ 115.367,80 | 20,00% | 40,00% | R$ 23.073,56 |
| 9.0 | ESQUADRIAS E FERRAGENS | 4,32% | R$ 107.055,71 | 25,00% | 50,00% | R$ 26.763,93 |
| 10.0 | ÁREA EXTERMA DO GINÁSIO | 9,12% | R$ 226.132,13 | 20,00% | 30,00% | R$ 45.226,43 |
| 11.0 | INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS | 4,39% | R$ 108.842,34 | 10,00% | 30,00% | R$ 10.884,23 |
| 12.0 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 4,00% | R$ 99.224,95 | 20,00% | 60,00% | R$ 19.844,99 |
| 13.0 | LIMPEZA DE OBRA | 0,28% | R$ 6.970,65 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| | % TOTAL | 100,00% | | 15,07% | | R$ 373.590,15 |
| | TOTAL COM BDI | R$ | 2.479.063,71 | | 75,25% | R$ 1.865.408,68 |

Mário Everson Aires
Engenheiro
CREA - CE 37

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0592 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE** **BDI: 26,92%**

**Valor total R$ 2.479.063,71**

| ITEM | SERVIÇOS | %(PESO) | Total c/ BDI | % | % ac | 180 dias (6 MESES) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.0 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | 2,31% | R$ 57.207,00 | 10,00% | 60,00% | R$ 5.720,70 |
| 2.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 16,92% | R$ 419.493,96 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 3.0 | RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA | 7,94% | R$ 196.778,97 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 4.0 | COBERTA | 8,50% | R$ 210.810,01 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 5.0 | PISO | 21,59% | R$ 535.133,48 | 10,00% | 100,00% | R$ 53.513,35 |
| 6.0 | ALVENARIA, PAINEIS E DIVISÓRIAS | 6,21% | R$ 153.858,99 | 20,00% | 100,00% | R$ 30.771,80 |
| 7.0 | PINTURA E REVESTIMENTOS | 9,77% | R$ 242.187,72 | 20,00% | 80,00% | R$ 48.437,54 |
| 8.0 | QUADRA | 4,65% | R$ 115.367,80 | 30,00% | 70,00% | R$ 34.610,34 |
| 9.0 | ESQUADRIAS E FERRAGENS | 4,32% | R$ 107.055,71 | 25,00% | 75,00% | R$ 26.763,93 |
| 10.0 | ÁREA EXTERMA DO GINÁSIO | 9,12% | R$ 226.132,13 | 20,00% | 50,00% | R$ 45.226,43 |
| 11.0 | INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS | 4,39% | R$ 108.842,34 | 25,00% | 55,00% | R$ 27.210,59 |
| 12.0 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 4,00% | R$ 99.224,95 | 20,00% | 80,00% | R$ 19.844,99 |
| 13.0 | LIMPEZA DE OBRA | 0,28% | R$ 6.970,65 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| | % TOTAL | 100,00% | | 11,78% | | R$ 292.099,66 |
| | TOTAL COM BDI | R$ | 2.479.063,71 | | 87,03% | R$ 2.157.508,34 |

Mario Everson Aire
Engenheiro
CREA - CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0593 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE** **BDI: 26,92%**

**Valor total R$ 2.479.063,71**

| ITEM | SERVIÇOS | %(PESO) | Total c/ BDI | % | % ac | 210 dias (7 MESES) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.0 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | 2,31% | R$ 57.207,00 | 10,00% | 70,00% | R$ 5.720,70 |
| 2.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 16,92% | R$ 419.493,96 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 3.0 | RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA | 7,94% | R$ 196.778,97 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 4.0 | COBERTA | 8,50% | R$ 210.810,01 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 5.0 | PISO | 21,59% | R$ 535.133,48 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 6.0 | ALVENARIA, PAINEIS E DIVISÓRIAS | 6,21% | R$ 153.858,99 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 7.0 | PINTURA E REVESTIMENTOS | 9,77% | R$ 242.187,72 | 10,00% | 90,00% | R$ 24.218,77 |
| 8.0 | QUADRA | 4,65% | R$ 115.367,80 | 15,00% | 85,00% | R$ 17.305,17 |
| 9.0 | ESQUADRIAS E FERRAGENS | 4,32% | R$ 107.055,71 | 25,00% | 100,00% | R$ 26.763,93 |
| 10.0 | ÁREA EXTERMA DO GINÁSIO | 9,12% | R$ 226.132,13 | 20,00% | 70,00% | R$ 45.226,43 |
| 11.0 | INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS | 4,39% | R$ 108.842,34 | 25,00% | 80,00% | R$ 27.210,59 |
| 12.0 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 4,00% | R$ 99.224,95 | 15,00% | 95,00% | R$ 14.883,74 |
| 13.0 | LIMPEZA DE OBRA | 0,28% | R$ 6.970,65 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| | % TOTAL | 100,00% | | 6,51% | | R$ 161.329,32 |
| | TOTAL COM BDI | R$ | 2.479.063,71 | | 93,54% | R$ 2.318.837,66 |

Mário Everson Aires
Engenheiro
CREA - CE 37

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0594 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE** **BDI: 26,92%**

**Valor total R$ 2.479.063,71**

| ITEM | SERVIÇOS | %(PESO) | Total c/ BDI | % | % ac | 240 dias (8 MESES) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.0 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | 2,31% | R$ 57.207,00 | 10,00% | 80,00% | R$ 5.720,70 |
| 2.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 16,92% | R$ 419.493,96 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 3.0 | RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA | 7,94% | R$ 196.778,97 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 4.0 | COBERTA | 8,50% | R$ 210.810,01 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 5.0 | PISO | 21,59% | R$ 535.133,48 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 6.0 | ALVENARIA, PAINEIS E DIVISÓRIAS | 6,21% | R$ 153.858,99 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 7.0 | PINTURA E REVESTIMENTOS | 9,77% | R$ 242.187,72 | 10,00% | 100,00% | R$ 24.218,77 |
| 8.0 | QUADRA | 4,65% | R$ 115.367,80 | 15,00% | 100,00% | R$ 17.305,17 |
| 9.0 | ESQUADRIAS E FERRAGENS | 4,32% | R$ 107.055,71 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 10.0 | ÁREA EXTERMA DO GINÁSIO | 9,12% | R$ 226.132,13 | 15,00% | 85,00% | R$ 33.919,82 |
| 11.0 | INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS | 4,39% | R$ 108.842,34 | 10,00% | 90,00% | R$ 10.884,23 |
| 12.0 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 4,00% | R$ 99.224,95 | 5,00% | 100,00% | R$ 4.961,25 |
| 13.0 | LIMPEZA DE OBRA | 0,28% | R$ 6.970,65 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| | % TOTAL | 100,00% | | 3,91% | | R$ 97.009,94 |
| | TOTAL COM BDI | R$ | 2.479.063,71 | | 97,45% | R$ 2.415.847,60 |

Mário Everson Ai
Engenheir
CREA - CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0595 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE** **BDI: 26,92%**

**Valor total R$ 2.479.063,71**

| ITEM | SERVIÇOS | %(PESO) | Total c/ BDI | % | % ac | 270 dias (9 MESES) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.0 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | 2,31% | R$ 57.207,00 | 10,00% | 90,00% | R$ 5.720,70 |
| 2.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 16,92% | R$ 419.493,96 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 3.0 | RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA | 7,94% | R$ 196.778,97 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 4.0 | COBERTA | 8,50% | R$ 210.810,01 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 5.0 | PISO | 21,59% | R$ 535.133,48 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 6.0 | ALVENARIA, PAINEIS E DIVISÓRIAS | 6,21% | R$ 153.858,99 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 7.0 | PINTURA E REVESTIMENTOS | 9,77% | R$ 242.187,72 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 8.0 | QUADRA | 4,65% | R$ 115.367,80 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 9.0 | ESQUADRIAS E FERRAGENS | 4,32% | R$ 107.055,71 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 10.0 | ÁREA EXTERMA DO GINÁSIO | 9,12% | R$ 226.132,13 | 15,00% | 100,00% | R$ 33.919,82 |
| 11.0 | INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS | 4,39% | R$ 108.842,34 | 10,00% | 100,00% | R$ 10.884,23 |
| 12.0 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 4,00% | R$ 99.224,95 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 13.0 | LIMPEZA DE OBRA | 0,28% | R$ 6.970,65 | 0,00% | 0,00% | R$ - |
| | % TOTAL | 100,00% | | 2,04% | | R$ 50.524,75 |
| | TOTAL COM BDI | R$ | 2.479.063,71 | | 99,49% | R$ 2.466.372,35 |

Mário Everson [illegible]
Engenheiro
CREA - CE [illegible]

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0596 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**
**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**
**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE** **BDI: 26,92%**
**Valor total R$ 2.479.063,71**

| ITEM | SERVIÇOS | %(PESO) | Total c/ BDI | % | % ac | 300 dias (10 MESES) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.0 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | 2,31% | R$ 57.207,00 | 10,00% | 100,00% | R$ 5.720,70 |
| 2.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 16,92% | R$ 419.493,96 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 3.0 | RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA | 7,94% | R$ 196.778,97 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 4.0 | COBERTA | 8,50% | R$ 210.810,01 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 5.0 | PISO | 21,59% | R$ 535.133,48 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 6.0 | ALVENARIA, PAINEIS E DIVISÓRIAS | 6,21% | R$ 153.858,99 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 7.0 | PINTURA E REVESTIMENTOS | 9,77% | R$ 242.187,72 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 8.0 | QUADRA | 4,65% | R$ 115.367,80 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 9.0 | ESQUADRIAS E FERRAGENS | 4,32% | R$ 107.055,71 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 10.0 | ÁREA EXTERMA DO GINÁSIO | 9,12% | R$ 226.132,13 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 11.0 | INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS | 4,39% | R$ 108.842,34 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 12.0 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 4,00% | R$ 99.224,95 | 0,00% | 100,00% | R$ - |
| 13.0 | LIMPEZA DE OBRA | 0,28% | R$ 6.970,65 | 100,00% | 100,00% | R$ 6.970,65 |
| | % TOTAL | 100,00% | | 0,51% | | R$ 12.691,35 |
| | TOTAL COM BDI | R$ | 2.479.063,71 | | 100,00% | R$ 2.479.063,71 |

Mário Everson Aires
Engenheiro
CREA - CE 37

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0597 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: DISTRITO DA BALIEA - ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO / SERVIÇOS | OBSERVAÇÕES / AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.0 | | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | CP-01 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | | % | | | | | | | | | = | 100,00 | % |
| | | | | 100,00 | | | | | | | | | | 100,00 | |
| 2.0 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | | LARGURA | | ALTURA | | QUANT | | | | | = | 12,00 | M2 |
| | | | PLACA DA OBRA | 4,00 | X | 3,00 | X | 1,00 | | | | | | 12,00 | |
| 2.2 | C3974 | TAPUME DE ESTRUTURA DE MADEIRA C/ FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 0,3 mm e ALTURA DE 2 M | | PERÍMETRO | | ALTURA | | | | | | | = | 247,05 | M2 |
| | | | FRENTE DA QUADRA | 82,35 | X | 3,00 | | | | | | | | 247,05 | |
| 2.3 | C2102 | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO | | ÁREA | | | | | | | | | = | 5.236,69 | M2 |
| | | | TODO TERRENO FORA DA QUADRA | 4.160,09 | | | | | | | | | | 4.160,09 | |
| | | | FACHADA DA QUADRA | 1.076,60 | | | | | | | | | | 1.076,60 | |
| 2.4 | C4125 | LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO | | ÁREA | | ALTURA | | QUANT | | MESES | | | = | 147,18 | M3 |
| | | | ÁREA BAIXA DA QUADRA | 2,25 | X | 5,00 | X | 2,00 | X | 1,00 | | | | 22,50 | |
| | | | ÁREA ALTA DA QUADRA | 2,25 | X | 15,00 | X | 2,00 | X | 1,00 | | | | 67,50 | |
| | | | PARA SALAS E PALCO | 19,06 | X | 3,00 | X | 1,00 | X | 1,00 | | | | 57,18 | |
| 2.5 | C1069 | DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL | | ÁREA | | | | | | | | | = | 1.592,58 | M2 |
| | | | ÁREA DA QUADRA + PALCO + CORREDORES | 1.299,56 | | | | | | | | | | 1.299,56 | |
| | | | ARQUIBANCADAS | 293,02 | | | | | | | | | | 293,02 | |
| 2.6 | C1066 | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO | | ÁREA | | | | | | | | | = | 207,82 | |

Mário Everson A
Engenh
CREA - CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0598 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: DISTRITO DA BALIEA - ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | OBSERVAÇÕES | | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | SERVIÇOS | AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | | |
| | | | CONTORNO DA QUADRA | 207,82 | | | | | | | | | 207,82 | |
| 2.7 | C1065 | DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO | | ÁREA | | | | | | | | = | 129,08 | M2 |
| | | | COORD. DE ESPORTE 1 | 22,52 | | | | | | | | | 22,52 | |
| | | | COORD. DE ESPORTE 2 | 22,52 | | | | | | | | | 22,52 | |
| | | | VESTIÁRIO FEM | 24,33 | | | | | | | | | 24,33 | |
| | | | VESTIÁRIO MASC | 24,33 | | | | | | | | | 24,33 | |
| | | | BANHEIRO FEM 01 | 7,03 | | | | | | | | | 7,03 | |
| | | | BANHEIRO FEM 02 | 7,03 | | | | | | | | | 7,03 | |
| | | | BANHEIRO MASC 01 | 7,03 | | | | | | | | | 7,03 | |
| | | | BANHEIRO MASC 02 | 7,03 | | | | | | | | | 7,03 | |
| | | | BANHEIRO PNE 01 | 3,63 | | | | | | | | | 3,63 | |
| | | | BANHEIRO PNE 02 | 3,63 | | | | | | | | | 3,63 | |
| 2.8 | C1074 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS | | ÁREA | | | | | | | | = | 211,50 | M2 |
| | | | VESTIÁRIO FEM | 39,42 | | | | | | | | | 39,42 | |
| | | | VESTIÁRIO MASC | 39,42 | | | | | | | | | 39,42 | |
| | | | BANHEIRO FEM 01 | 20,61 | | | | | | | | | 20,61 | |
| | | | BANHEIRO FEM 02 | 20,61 | | | | | | | | | 20,61 | |
| | | | BANHEIRO MASC 01 | 20,61 | | | | | | | | | 20,61 | |
| | | | BANHEIRO MASC 02 | 20,61 | | | | | | | | | 20,61 | |
| | | | BANHEIRO PNE 01 | 13,77 | | | | | | | | | 13,77 | |
| | | | BANHEIRO PNE 02 | 13,77 | | | | | | | | | 13,77 | |
| | | | ÁREA EXTERNA BANHEIROS 1 | 11,34 | | | | | | | | | 11,34 | |

Mário Everson Aire
Engenheiro
CREA - CE 3

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0599 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: DISTRITO DA BALIEA - ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO / SERVIÇOS | OBSERVAÇÕES / AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ÁREA EXTERNA BANHEIROS2 | 11,34 | | | | | | | | | 11,34 | |
| 2.9 | C2210 | RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES | | LARGURA | | ALTURA | | QUANT | | | | = | 29,40 | M2 |
| | | | ENTRADA DA QUADRA | 1,00 | X | 2,10 | X | 1,00 | | | | | 2,10 | |
| | | | PORTAS DEPÓSITO DA ARQUIBANCADA | 0,80 | X | 2,10 | X | 4,00 | | | | | 6,72 | |
| | | | PORTA DOS VESTIÁRIOS | 0,80 | X | 2,10 | X | 2,00 | | | | | 3,36 | |
| | | | PORTA DOS BANHEIROS FEM. | 0,80 | X | 2,10 | X | 2,00 | | | | | 3,36 | |
| | | | PORTA DOS BANHEIROS MASC. | 0,80 | X | 2,10 | X | 2,00 | | | | | 3,36 | |
| | | | PORTA DOS BANHEIROS PNE | 0,90 | X | 2,10 | X | 2,00 | | | | | 3,78 | |
| | | | COORD. DE ESPORTE 1 | 1,60 | X | 2,10 | X | 1,00 | | | | | 3,36 | |
| | | | COORD. DE ESPORTE 2 | 1,60 | X | 2,10 | X | 1,00 | | | | | 3,36 | |
| 2.10 | C1047 | DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS | | LARGURA | | ALTURA | | QUANT | | | | = | 286,96 | M2 |
| | | | VESTIÁRIO FEM | 1,60 | X | 0,60 | X | 3,00 | | | | | 2,88 | |
| | | | VESTIÁRIO MASC | 1,60 | X | 0,60 | X | 3,00 | | | | | 2,88 | |
| | | | BANHEIRO FEM 01 | 1,60 | X | 0,60 | X | 1,00 | | | | | 0,96 | |
| | | | BANHEIRO FEM 02 | 1,60 | X | 0,60 | X | 1,00 | | | | | 0,96 | |
| | | | BANHEIRO MASC 01 | 1,60 | X | 0,60 | X | 1,00 | | | | | 0,96 | |
| | | | BANHEIRO MASC 02 | 1,60 | X | 0,60 | X | 1,00 | | | | | 0,96 | |
| | | | BANHEIRO PNE 01 | 0,90 | X | 0,60 | X | 1,00 | | | | | 0,54 | |
| | | | BANHEIRO PNE 02 | 0,90 | X | 0,60 | X | 1,00 | | | | | 0,54 | |
| | | | COORD. DE ESPORTE 1 | 1,60 | X | 1,10 | X | 4,00 | | | | | 7,04 | |
| | | | COORD. DE ESPORTE 2 | 1,60 | X | 1,10 | X | 4,00 | | | | | 7,04 | |
| | | | FACHADA DA QUADRA | 4,75 | X | 2,20 | X | 16,00 | | | | | 167,20 | |

Mario Everson A
Engenhe
CREA - CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0090 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: DISTRITO DA BALIEA - ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO SERVIÇOS | OBSERVAÇÕES AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | FUNDO DA QUADRA | 4,75 | X | 2,00 | X | 10,00 | | | | | | 95,00 | |
| 2.11 | C1061 | DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA | | QUANT | | | | | | | | | = | 36,00 | UN |
| | | | VESTIÁRIO FEM | 8,00 | | | | | | | | | | 8,00 | |
| | | | VESTIÁRIO MASC | 8,00 | | | | | | | | | | 8,00 | |
| | | | BANHEIRO FEM 01 | 4,00 | | | | | | | | | | 4,00 | |
| | | | BANHEIRO FEM 02 | 4,00 | | | | | | | | | | 4,00 | |
| | | | BANHEIRO MASC 01 | 4,00 | | | | | | | | | | 4,00 | |
| | | | BANHEIRO MASC 02 | 4,00 | | | | | | | | | | 4,00 | |
| | | | BANHEIRO PNE 01 | 2,00 | | | | | | | | | | 2,00 | |
| | | | BANHEIRO PNE 02 | 2,00 | | | | | | | | | | 2,00 | |
| 2.12 | C3040 | RETIRADA DE GRADE DE FERRO | | COMP | | ALTURA | | | | | | | = | 105,96 | M2 |
| | | | ALAMBRADO DA QUAD | 88,30 | X | 1,20 | | | | | | | | 105,96 | |
| 2.13 | C1043 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO | | PERIMETRO | | ALTURA | | ESPESSURA | | | | | = | 11,14 | M3 |
| | | | VESTIÁRIO FEM | 14,40 | X | 1,80 | X | 0,15 | | | | | | 3,89 | |
| | | | VESTIÁRIO MASC | 14,40 | X | 1,80 | X | 0,15 | | | | | | 3,89 | |
| | | | BANHEIRO FEM 01 | 3,10 | X | 1,80 | X | 0,15 | | | | | | 0,84 | |
| | | | BANHEIRO FEM 02 | 3,10 | X | 1,80 | X | 0,15 | | | | | | 0,84 | |
| | | | BANHEIRO MASC 01 | 3,10 | X | 1,80 | X | 0,15 | | | | | | 0,84 | |
| | | | BANHEIRO MASC 02 | 3,10 | X | 1,80 | X | 0,15 | | | | | | 0,84 | |
| 2.14 | C4913 | REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) | | PERIMETRO | | ALTURA | | LADOS | | | | | = | 2.024,66 | M2 |
| | | | FACHADA DA QUADRA | 35,00 | X | 3,00 | X | 2,00 | | | | | | 210,00 | |
| | | | COORD. DE ESPORTE 1 | 15,55 | X | 3,00 | X | 2,00 | | | | | | 93,30 | |

Mario Everson
Engenh
CREA - C

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0601 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: DISTRITO DA BALIEA - ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO / SERVIÇOS | OBSERVAÇÕES / AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | COORD. DE ESPORTE 1 | 15,55 | X | 3,00 | X | 2,00 | | | | | | 93,30 | |
| | | | ARQUIBANCADAS | 64,00 | X | 3,00 | X | 2,00 | | | | | | 384,00 | |
| | | | PALCO | 18,33 | X | 5,00 | X | 1,00 | | | | | | 91,65 | |
| | | | ÁREA EXTERNA DOS BANHEIROS E VESTIÁRIOS (DENTRO DA QUADRA) | 39,00 | X | 3,00 | X | 1,00 | | | | | | 117,00 | |
| | | | ÁREA EXTERNA FUNDO DA QUADRA | 45,65 | X | 4,50 | X | 1,00 | | | | | | 205,43 | |
| | | | MURO DE CONTORNO LADO INTERNO | 291,57 | X | 2,50 | X | 1,00 | | | | | | 728,93 | |
| | | | MURO DA FACHADA | 40,42 | X | 2,50 | X | 1,00 | | | | | | 101,05 | |
| **2.15** | **C3858** | **DESMONTAGEM DE TELHAMENTO EM ESTRUTURAS METÁLICAS** | | **COMP** | | **ALTURA** | | | | | | | = | **2.399,28** | **M2** |
| | | | COBERTA DA QUADRA | 52,00 | X | 46,14 | | | | | | | | 2.399,28 | |
| **2.16** | **C0702** | **CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE** | | **VOLUME** | | | | | | | | | = | **1.435,24** | **M3** |
| | | | ENTULHO | 1.435,24 | | | | | | | | | | 1.435,24 | |
| **2.17** | **C2530** | **TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM** | | **VOLUME** | | | | | | | | | = | **1.435,24** | **M3** |
| | | | ENTULHO | 1.435,24 | | | | | | | | | | 1.435,24 | |
| **3.0** | | **RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA** | | | | | | | | | | | | | |
| **3.1** | **C3095** | **LIMPEZA DE SUPERFÍCIE C/ ESCOVA DE AÇO** | | **ÁREA** | | | | | | | | | = | **2.399,28** | **M2** |
| | | | QUADRA | 2.399,28 | | | | | | | | | | 2.399,28 | |
| **3.2** | **C2900** | **PINTURA PROTEÇÃO C/INIBIDOR MIGRATÓRIO CORROSÃO, 3 DEMÃOS** | | **ÁREA** | | | | | | | | | = | **2.399,28** | **M2** |
| | | | QUADRA | 2.399,28 | | | | | | | | | | 2.399,28 | |



Mário Everson
Engenh
CREA - C

PROCESSO ADMINISTRATIVO 2090 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: DISTRITO DA BALIEA - ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO / SERVIÇOS | OBSERVAÇÕES / AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.3 | CP-02 | SUPORTE MÃO FRANCESA PARA COBERTURA DE QUADRA | | QUANT | | | | | | | = | 252,00 | UN |
| | | | QUADRA | 252,00 | | | | | | | | 252,00 | |
| 3.4 | CP-03 | CONTRAVENTAMENTO COM VERGALHÃO LISO DE AÇO, DIÂMETRO DE 3/8, COM CONEXÕES SOLDADAS, ICLUSO MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO TALHA MANUAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | COMP | | REPET. | | QUANT | | | = | 1.144,00 | M |
| | | | QUADRA | 7,15 | X | 2,00 | X | 80,00 | | | | 1.144,00 | |
| 3.5 | 40.598,00 | PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M) | | KG | | | | | | | = | 212,94 | KG |
| | | | PEÇAS PERDIDAS | 212,94 | | | | | | | | 212,94 | |
| 4.0 | | COBERTA | | | | | | | | | | | |
| 4.1 | C4554 | TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm | | ÁREA | | | | | | | = | 2.399,28 | M2 |
| | | | QUADRA | 2.399,28 | | | | | | | | 2.399,28 | |
| 4.2 | C1779 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER | | ÁREA | | | | | | | = | 101,90 | M2 |
| | | | LAJE DOS VESTIÁRIOS E PALCO. | 101,90 | | | | | | | | 101,90 | |
| 5.0 | | PISO | | | | | | | | | | | |
| 5.1 | C1917 | PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO | | ÁREA | | | | | | | = | 1.321,17 | M2 |
| | | | QUADRA + PALCO | 1.321,17 | | | | | | | | 1.321,17 | |
| 5.2 | C1920 | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) | | ÁREA | | | | | | | = | 1.321,17 | M2 |
| | | | QUADRA + PALCO | 1.321,17 | | | | | | | | 1.321,17 | |
| 5.3 | C4819 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | | ÁREA | | | | | | | = | 185,29 | |

Mario Everson
Engenh
CREA-C

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0603 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: DISTRITO DA BALIEA - ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO / SERVIÇOS | OBSERVAÇÕES / AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CALÇADA DE CONTORNO DA QUADRA | 185,29 | | | | | | | | | 185,29 | |
| 5.4 | C0367 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) | | COMP | | | | | | | | = | 146,75 | M |
| | | | PERIMETRO DE CONTORNO | 146,75 | | | | | | | | | 146,75 | |
| 5.5 | C3001 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO | | ÁREA | | | | | | | | = | 129,08 | M2 |
| | | | COORD. DE ESPORTE 1 | 22,52 | | | | | | | | | 22,52 | |
| | | | COORD. DE ESPORTE 2 | 22,52 | | | | | | | | | 22,52 | |
| | | | VESTIÁRIO FEM | 24,33 | | | | | | | | | 24,33 | |
| | | | VESTIÁRIO MASC | 24,33 | | | | | | | | | 24,33 | |
| | | | BANHEIRO FEM 01 | 7,03 | | | | | | | | | 7,03 | |
| | | | BANHEIRO FEM 02 | 7,03 | | | | | | | | | 7,03 | |
| | | | BANHEIRO MASC 01 | 7,03 | | | | | | | | | 7,03 | |
| | | | BANHEIRO MASC 02 | 7,03 | | | | | | | | | 7,03 | |
| | | | BANHEIRO PNE 01 | 3,63 | | | | | | | | | 3,63 | |
| | | | BANHEIRO PNE 02 | 3,63 | | | | | | | | | 3,63 | |
| 5.6 | C1427 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | | ÁREA | | | | | | | | = | 129,08 | M2 |
| | | | ONDE TERÁ PISO | 129,08 | | | | | | | | | 129,08 | |
| 5.7 | C1235 | EMULSÃO DE RESINAS ACRÍLICAS EM CONCRETO - 2 DEMÃOS | | ÁREA | | | | | | | | = | 1.321,17 | M2 |
| | | | QUADRA + PALCO | 1.321,17 | | | | | | | | | 1.321,17 | |
| 6.0 | | ALVENARIA, PAINEIS E DIVISÓRIAS | | | | | | | | | | | | |

Mário Everson A
Engenhei
CREA - CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0604 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: DISTRITO DA BALIEA - ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO SERVIÇOS | OBSERVAÇÕES AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6.1 | CP-04 | FACHADA EM ACM | | ÁREA | | | | | | | | | = | 119,37 | M2 |
| | | | FACHADA | 119,37 | | | | | | | | | | 119,37 | |
| 6.2 | C0804 | COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 | | ÁREA | | | | | | | | | = | 262,20 | M2 |
| | | | FACHADA | 262,20 | | | | | | | | | | 262,20 | |
| 6.3 | C4096 | DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm | | LARG | | ALTURA | | QUANT | | | | | = | 65,60 | M2 |
| | | | VESTIÁRIO 01. | 13,15 | X | 1,70 | X | 1,00 | | | | | | 22,36 | |
| | | | VESTIÁRIO 02. | 13,15 | X | 1,70 | X | 1,00 | | | | | | 22,36 | |
| | | | BANHEIROS FEM | 3,07 | X | 1,70 | X | 2,00 | | | | | | 10,44 | |
| | | | BANHEIROS MASC | 3,07 | X | 1,70 | X | 2,00 | | | | | | 10,44 | |
| 6.4 | C0073 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | | LARG | | ALTURA | | QUANT | | | | | = | 11,78 | M2 |
| | | | VESTIÁRIO 01. | 3,10 | X | 1,90 | X | 1,00 | | | | | | 5,89 | |
| | | | VESTIÁRIO 02. | 3,10 | X | 1,90 | X | 1,00 | | | | | | 5,89 | |
| 6.5 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | | LARG | | ALTURA | | QUANT | | | | | = | 23,56 | M2 |
| | | NAS DUAS FACES | VESTIÁRIO 01. | 6,20 | X | 1,90 | X | 1,00 | | | | | | 11,78 | |
| | | | VESTIÁRIO 02. | 6,20 | X | 1,90 | X | 1,00 | | | | | | 11,78 | |
| 6.6 | C1220 | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 | | LARG | | ALTURA | | QUANT | | | | | = | 23,56 | M2 |
| | | NAS DUAS FACES | VESTIÁRIO 01. | 6,20 | X | 1,90 | X | 1,00 | | | | | | 11,78 | |
| | | | VESTIÁRIO 02. | 6,20 | X | 1,90 | X | 1,00 | | | | | | 11,78 | |
| 7.0 | | PINTURA E REVESTIMENTOS | | | | | | | | | | | | | |

Mário Everson
Engenh
CREA - C

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0605 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: DISTRITO DA BALIEA - ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO / SERVIÇOS | OBSERVAÇÕES / AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.1 | C4445 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE | | ÁREA | | | | | | | | = | 376,06 | M2 |
| | | | VESTIÁRIO 01 | 65,70 | | | | | | | | | 65,70 | |
| | | | VESTIÁRIO 02 | 65,70 | | | | | | | | | 65,70 | |
| | | | PNE VESTIÁRIO 02 | 11,78 | | | | | | | | | 11,78 | |
| | | | PNE VESTIÁRIO 02 | 11,78 | | | | | | | | | 11,78 | |
| | | | BANHEIRO FEM 01 | 34,35 | | | | | | | | | 34,35 | |
| | | | BANHEIRO FEM 02 | 34,35 | | | | | | | | | 34,35 | |
| | | | BANHEIRO MASC 01 | 34,35 | | | | | | | | | 34,35 | |
| | | | BANHEIRO MASC 02 | 34,35 | | | | | | | | | 34,35 | |
| | | | BANHEIRO PNE 01 | 22,95 | | | | | | | | | 22,95 | |
| | | | BANHEIRO PNE 02 | 22,95 | | | | | | | | | 22,95 | |
| | | | ÁREA EXTERNA BANHEIROS 1 | 18,90 | | | | | | | | | 18,90 | |
| | | | ÁREA EXTERNA BANHEIROS2 | 18,90 | | | | | | | | | 18,90 | |
| 7.2 | C1427 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | | ÁREA | | | | | | | | = | 376,06 | M2 |
| | | | | 376,06 | | | | | | | | | 376,06 | |
| 7.3 | C1208 | EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA | | PERIMETRO | | ALTURA | | | | | | = | 202,45 | M2 |
| | | | COORD. DE ESPORTE 1 | 19,55 | X | 2,00 | | | | | | | 39,10 | |
| | | | COORD. DE ESPORTE 1 | 19,55 | X | 2,00 | | | | | | | 39,10 | |
| | | | PALCO | 24,85 | X | 5,00 | | | | | | | 124,25 | |
| 7.4 | C1615 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA | | PERIMETRO | | ALTURA | | | | | | = | 832,75 | M2 |
| | | | PAREDE INTERNA DA FACHADA E EXTERNA DA COORD. | 47,10 | X | 3,50 | | | | | | | 164,85 | |



Mario Everson
Engenh
CREA-C

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0606 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: DISTRITO DA BALIEA - ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO / SERVIÇOS | OBSERVAÇÕES / AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | PAREDE INTERNA DA COORD. DE ESPORTE 1 | 19,55 | X | 2,00 | | | | | | | 39,10 | |
| | | | PAREDE INTERNA DA COORD. DE ESPORTE 1 | 19,55 | X | 2,00 | | | | | | | 39,10 | |
| | | | PAREDE INTERNA DO PALCO | 24,85 | X | 5,00 | | | | | | | 124,25 | |
| | | | PAREDE EXTERNA DOS VESTIÁRIOS E BANHEIROS | 39,00 | X | 3,50 | | | | | | | 136,50 | |
| | | | PAREDE INTERNA DA COORD. DE ESPORTE 1 | 19,55 | X | 2,00 | | | | | | | 39,10 | |
| | | | PAREDE INTERNA DA COORD. DE ESPORTE 1 | 19,55 | X | 2,00 | | | | | | | 39,10 | |
| | | | ARQUIBANCADA | 100,30 | X | 2,50 | | | | | | | 250,75 | |
| 7.5 | C1616 | LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA | | ÁREA | | | | | | | | = | 979,16 | M2 |
| | | | PAREDÃO DA FACHADA | 234,75 | | | | | | | | | 234,75 | |
| | | | PAREDÃO FUNDOS | 234,75 | | | | | | | | | 234,75 | |
| | | | PAREDE LATERAL ESQUERDA | 193,99 | | | | | | | | | 193,99 | |
| | | | PAREDE LATERAL DIREITA | 193,99 | | | | | | | | | 193,99 | |
| | | | PILARES EXTERNOS DA ESTRUTURA DOS ARCOS | 121,68 | | | | | | | | | 121,68 | |
| 7.6 | C3487 | APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS | | ÁREA | | | | | | | | = | 1.811,91 | M2 |
| | | | TODA PINTURA DA QUADRA | 1.811,91 | | | | | | | | | 1.811,91 | |
| 7.7 | C1040 | DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA | | COMPRIMENTO | | | | | | | | = | 516,27 | M |
| | | | TODA PINTURA DA QUADRA | 516,27 | | | | | | | | | 516,27 | |

Mario Everson Aire
Engenheir
CREA - CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0607 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: DISTRITO DA BALIEA - ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO SERVIÇOS | OBSERVAÇÕES AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.8 | C1910 | PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" | | ÁREA | | | | | | | | | = | 551,80 | M2 |
| | | | PREENCHIMENTO DAS DEMARCAÇÕES DA QUADRA | 551,80 | | | | | | | | | | 551,80 | |
| 7.9 | C2043 | PRIMER SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/TRINCHA | | ÁREA | | | | | | | | | = | 1.079,68 | M2 |
| | | ÁREA DA COBERTA - PORCENTAGEM DE VAZIO | PINTURA DA ESTRUTURA METÁLICA | 1.079,68 | | | | | | | | | | 1.079,68 | |
| 7.10 | C4442 | CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE | | PERIMETRO | | ALTURA | | | | | | | = | 149,83 | M2 |
| | | DENTRO E FORA DA MURETA | MURETA DA QUADRA E PAREDE INTERNA DA FACHADA | 185,05 | X | 0,60 | | | | | | | | 111,03 | |
| | | | COORD. DE ESPORTE 1 | 19,40 | X | 1,00 | | | | | | | | 19,40 | |
| | | | COORD. DE ESPORTE 2 | 19,40 | X | 1,00 | | | | | | | | 19,40 | |
| 7.11 | C1102 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) | | ÁREA | | | | | | | | | = | 149,83 | M2 |
| | | | | 149,83 | | | | | | | | | | 149,83 | |
| 8.0 | | QUADRA | | | | | | | | | | | | | |
| 8.1 | C1803 | MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES | | COMPRIMENTO | | ALTURA | | | | | | | = | 48,36 | M2 |
| | | | | 80,60 | X | 0,60 | | | | | | | | 48,36 | |
| 8.2 | C4725 | CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE) | | COMPRIMENTO | | | | | | | | | = | 80,60 | M |
| | | | | 80,60 | | | | | | | | | | 80,60 | |

Mário Everson Ai
Engenhei
CREA - CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0608 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: DISTRITO DA BALIEA - ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO / SERVIÇOS | OBSERVAÇÕES / AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8.3 | 4.930,00 | PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL | | ÁREA | | QUANT | | | | | | = | | 24,24 | M2 |
| | | | | 6,06 | X | 4,00 | | | | | | | | 24,24 | |
| 8.4 | C1349 | CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES | | CONJUNTO | | | | | | | | = | | 2,00 | CJ |
| | | | | 2,00 | | | | | | | | | | 2,00 | |
| 8.5 | C1347 | CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO. | | CONJUNTO | | | | | | | | = | | 2,00 | CJ |
| | | | | 2,00 | | | | | | | | | | 2,00 | |
| 8.6 | C1351 | CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS | | CONJUNTO | | | | | | | | = | | 1,00 | CJ |
| | | | | 1,00 | | | | | | | | | | 1,00 | |
| 9.0 | | ESQUADRIAS E FERRAGENS | | | | | | | | | | | | | |
| 9.1 | C3659 | PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO | | COMPRIMENTO | | ALTURA | | | | | | = | | 2,94 | M2 |
| | | | | 1,20 | X | 2,45 | | | | | | | | 2,94 | |
| 9.2 | CP-05 | PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,70m x 2,10m) - COMPLETA | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | | 4,00 | UN |
| | | | | 4,00 | | | | | | | | | | 4,00 | |
| 9.3 | CP-06 | PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,80m x 2,10m) - COMPLETA | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | | 2,00 | UN |
| | | | | 2,00 | | | | | | | | | | 2,00 | |

Mário Everson Ai
Engenhei
CREA-CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO 6909 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: DISTRITO DA BALIEA - ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO / SERVIÇOS | OBSERVAÇÕES / AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9.4 | CP-07 | PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,90m x 2,10m) - COMPLETA | | QUANTIDADE | | | | | | | | | = | 2,00 | UN |
| | | | | 2,00 | | | | | | | | | | 2,00 | |
| 9.5 | C2680 | VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE MADEIRA | | ÁREA | | QUANT | | | | | | | = | 3,12 | M2 |
| | | | | 0,78 | X | 4,00 | | | | | | | | 3,12 | |
| 9.6 | CP-08 | PORTA DE MUIRACATIARA 2 FOLHAS (1,70m x 2,10m) - COMPLETA | | QUANTIDADE | | | | | | | | | = | 2,00 | UN |
| | | | | 2,00 | | | | | | | | | | 2,00 | |
| 9.7 | C1967 | PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA | | ÁREA | | QUANT | | | | | | | = | 21,42 | M2 |
| | | | BOXs | 1,02 | X | 18,00 | | | | | | | | 18,36 | |
| | | | BOXs DEFICIENTES | 1,53 | X | 2,00 | | | | | | | | 3,06 | |
| 9.8 | C1970 | PORTA DE FERRO EM CHAPA | | ÁREA | | QUANT | | | | | | | = | 21,76 | M2 |
| | | | DEPÓSITO | 1,52 | X | 4,00 | | | | | | | | 6,08 | |
| | | | ENTRADA DA QUADRA | 3,92 | X | 4,00 | | | | | | | | 15,68 | |
| 9.9 | C4515 | JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM | | ÁREA | | QUANT | | | | | | | = | 8,80 | M2 |
| | | | JANELA DAS COORD. | 1,10 | X | 8,00 | | | | | | | | 8,80 | |
| 9.10 | C2672 | VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO | | ÁREA | | | | | | | | | = | 8,80 | M2 |
| | | | | 8,80 | | | | | | | | | | 8,80 | |
| 9.11 | 94.569,00 | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 | | ÁREA | | QUANT | | | | | | | = | 8,10 | M2 |
| | | | | 0,75 | X | 10,00 | | | | | | | | 7,50 | |

Mario Everson A
Engenh
CREA - CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0190 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: DISTRITO DA BALIEA - ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO / SERVIÇOS | OBSERVAÇÕES / AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 0,30 | X | 2,00 | | | | | | | | 0,60 | |
| 9.12 | C4560 | GRADE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO | | ÁREA | | QUANT | | | | | | | = | 14,40 | M2 |
| | | | JANELAS DAS COORD. | 1,80 | X | 8,00 | | | | | | | | 14,40 | |
| 9.13 | CP-15 | ASSENTO EM PLAQUETES DE MADEIRA PARA ARQUBANCADA DE QUADRAS | | ÁREA | | QUANT | | | | | | | = | 167,60 | M2 |
| | | | ARQUIBANCADA | 83,80 | X | 2,00 | | | | | | | | 167,60 | |
| 10.0 | | ÁREA EXTERMA DO GINÁSIO | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1 | C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | | COMPRIMENTO | | LARGURA | | ALTURA | | | | | = | 45,98 | M3 |
| | | | BASE PARA MEIO FIO | 92,59 | X | 0,40 | X | 0,60 | | | | | | 22,22 | |
| | | | BASE PARA BATENTES | 63,00 | X | 0,40 | X | 0,60 | | | | | | 15,12 | |
| | | | BASE PARA PLAYGROUND | 36,00 | X | 0,40 | X | 0,60 | | | | | | 8,64 | |
| 10.2 | C0056 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) | | COMPRIMENTO | | LARGURA | | ALTURA | | | | | = | 22,99 | M3 |
| | | | BASE PARA MEIO FIO | 92,59 | X | 0,20 | X | 0,60 | | | | | | 11,11 | |
| | | | BASE PARA BATENTES | 63,00 | X | 0,20 | X | 0,60 | | | | | | 7,56 | |
| | | | BASE PARA PLAYGROUND | 36,00 | X | 0,20 | X | 0,60 | | | | | | 4,32 | |
| 10.3 | C0074 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm | | COMPRIMENTO | | ALTURA | | | | | | | = | 59,40 | M2 |
| | | | BASE PARA BATENTES | 63,00 | X | 0,60 | | | | | | | | 37,80 | |
| | | | BASE PARA PLAYGROUND | 36,00 | X | 0,60 | | | | | | | | 21,60 | |
| 10.4 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | | COMPRIMENTO | | ALTURA | | LADOS | | | | | = | 118,80 | M2 |

Mario Everson Aire
Engenheiro
CREA - CE 3

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0611 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: DISTRITO DA BALIEA - ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO SERVIÇOS | OBSERVAÇÕES AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | BASE PARA BATENTES | 63,00 | X | 0,60 | X | 2,00 | | | | | | 75,60 | |
| | | | BASE PARA PLAYGROUND | 36,00 | X | 0,60 | X | 2,00 | | | | | | 43,20 | |
| **10.5** | **C3408** | **REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3** | | **COMPRIMENTO** | | **ALTURA** | | **LADOS** | | | | = | | **118,80** | **M2** |
| | | | BASE PARA BATENTES | 63,00 | X | 0,60 | X | 2,00 | | | | | | 75,60 | |
| | | | BASE PARA PLAYGROUND | 36,00 | X | 0,60 | X | 2,00 | | | | | | 43,20 | |
| **10.6** | **C0773** | **CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO** | | **COMPRIMENTO** | | **LARGURA** | | | | | | = | | **39,60** | **M2** |
| | | | BASE PARA BATENTES | 63,00 | X | 0,40 | | | | | | | | 25,20 | |
| | | | BASE PARA PLAYGROUND | 36,00 | X | 0,40 | | | | | | | | 14,40 | |
| **10.7** | **C1616** | **LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA** | | **COMPRIMENTO** | | **ALTURA** | | **LADOS** | | | | = | | **118,80** | **M2** |
| | | | BASE PARA BATENTES | 63,00 | X | 0,60 | X | 2,00 | | | | | | 75,60 | |
| | | | BASE PARA PLAYGROUND | 36,00 | X | 0,60 | X | 2,00 | | | | | | 43,20 | |
| **10.8** | **C1910** | **PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"** | | **COMPRIMENTO** | | **ALTURA** | | | | | | = | | **27,78** | **M2** |
| | | | CANTEIRO E MEIO FIOS | 92,59 | X | 0,30 | | | | | | | | 27,78 | |
| **10.9** | **C0366** | **BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)** | | **COMPRIMENTO** | | | | | | | | = | | **92,59** | **M** |
| | | | CANTEIRO E MEIO FIOS | 92,59 | | | | | | | | | | 92,59 | |
| **10.10** | **C0330** | **ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO** | | **ÁREA** | | **ESPESSURA** | | | | | | = | | **265,60** | **M3** |
| | | | | 885,33 | X | 0,30 | | | | | | | | 265,60 | |

Mario Everson Ar
Engenheir
CREA - CE 3

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0612 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: DISTRITO DA BALIEA - ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO SERVIÇOS | OBSERVAÇÕES AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10.11 | C4819 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | | ÁREA | | | | | | | | | = | 769,48 | M2 |
| | | | | 769,48 | | | | | | | | | | 769,48 | |
| 10.11 | C4819 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | | ÁREA | | | | | | | | | = | 769,48 | M2 |
| | | | | 769,48 | | | | | | | | | | 769,48 | |
| 10.12 | C4833 | PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) | | ÁREA | | | | | | | | | = | 79,53 | M2 |
| | | | | 79,53 | | | | | | | | | | 79,53 | |
| 10.13 | C4624 | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | | ÁREA | | | | | | | | | = | 79,71 | M2 |
| | | | PISO DA FACHADA | 13,18 | | | | | | | | | | 13,18 | |
| | | | PISO DO PASSEIO DA QUADRA | 66,53 | | | | | | | | | | 66,53 | |
| 10.14 | C4852 | CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE) | | COMPRIMENTO | | | | | | | | | = | 36,00 | M |
| | | | | 36,00 | | | | | | | | | | 36,00 | |
| 10.15 | C4557 | PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM | | ÁREA | | | | | | | | | = | 1,53 | M2 |
| | | | | 1,53 | | | | | | | | | | 1,53 | |
| 10.16 | CP-09 | GANGORRA EM EUCALÍPTO ENVERNIZADO DUPLA | | QUANTIDADE | | | | | | | | | = | 1,00 | |

Mario Everson Arr
Engenheiro
CREA - CE 3

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0613 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: DISTRITO DA BALIEA - ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO / SERVIÇOS | OBSERVAÇÕES / AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 1,00 | | | | | | | | | 1,00 | |
| 10.17 | CP-10 | CASINHA PARQUE COM BALANÇO DUPLO, ESCORREGADOR, ESCADA, GUARDA CORPO E COBERTA | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 1,00 | UN |
| | | | | 1,00 | | | | | | | | | 1,00 | |
| 10.18 | CP-11 | GIRA-GIRA | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 1,00 | UN |
| | | | | 1,00 | | | | | | | | | 1,00 | |
| 10.19 | CP-12 | BALANÇO DUPLO | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 1,00 | UN |
| | | | | 1,00 | | | | | | | | | 1,00 | |
| 11.0 | | INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS | | | | | | | | | | | | |
| 11.1 | C0348 | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 14,00 | UN |
| | | | VESTIÁRIO 01 | 3,00 | | | | | | | | | 3,00 | |
| | | | VESTIÁRIO 02 | 3,00 | | | | | | | | | 3,00 | |
| | | | BANHEIROS FEM. | 4,00 | | | | | | | | | 4,00 | |
| | | | BANHEIROS MASC. | 4,00 | | | | | | | | | 4,00 | |
| 11.2 | C4635 | BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 4,00 | UN |
| | | | BANHEIROS PNE | 4,00 | | | | | | | | | 4,00 | |
| 11.3 | C3513 | CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 6,00 | UN |
| | | | VESTIÁRIOS | 6,00 | | | | | | | | | 6,00 | |
| 11.4 | C1151 | DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 18,00 | UN |

Mário Everson Air
Engenheir
CREA - CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0614 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: DISTRITO DA BALIEA - ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO / SERVIÇOS | OBSERVAÇÕES / AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | VESTIÁRIOS E BANHEIROS | 18,00 | | | | | | | | | 18,00 | |
| 11.5 | C1792 | MICTORIO DE LOUÇA BRANCA | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 6,00 | UN |
| | | | VESTIÁRIOS | 6,00 | | | | | | | | | 6,00 | |
| 11.6 | C4670 | PORTA PAPEL METÁLICO | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 18,00 | UN |
| | | | VESTIÁRIOS E BANHEIROS | 18,00 | | | | | | | | | 18,00 | |
| 11.7 | C0357 | BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) | | ÁREA | | | | | | | | = | 7,56 | M2 |
| | | | VESTIÁRIO 1 | 1,24 | | | | | | | | | 1,24 | |
| | | | VESTIÁRIO 2 | 1,24 | | | | | | | | | 1,24 | |
| | | | BANHEIROS FEM E MASC | 3,40 | | | | | | | | | 3,40 | |
| | | | BANHEIROS PNE | 1,68 | | | | | | | | | 1,68 | |
| 11.8 | C0986 | CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 18,00 | UN |
| | | | LAVATÓRIOS | 18,00 | | | | | | | | | 18,00 | |
| 11.9 | C1898 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/VC'S | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 16,00 | M |
| | | | BANHEIROS E PORTAS PNE | 16,00 | | | | | | | | | 16,00 | |
| 11.10 | C4630 | REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 18,00 | PT |
| | | | | 18,00 | | | | | | | | | 18,00 | |
| 11.11 | C4631 | REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 18,00 | PT |
| | | | | 18,00 | | | | | | | | | 18,00 | |

Mario Everson Aire
Engenheir
CREA - CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0615 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: DISTRITO DA BALIEA - ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

PREFEITURA DE Itapipoca Pra Frente, pra gente

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO / SERVIÇOS | OBSERVAÇÕES / AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11.12 | C0441 | BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 1,00 | UN |
| | | | ALIMENTAÇÃO DOS RAMAIS | 1,00 | | | | | | | | | 1,00 | |
| 11.13 | C0447 | BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 1,00 | UN |
| | | | ALIMENTAÇÃO DOS RAMAIS | 1,00 | | | | | | | | | 1,00 | |
| 11.14 | C2768 | ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 9,00 | M |
| | | | ESCADA DA CAIXA D'ÁGUA | 9,00 | | | | | | | | | 9,00 | |
| 11.15 | C3505 | GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 5,35 | M |
| | | | CAIXA D'ÁGUA | 5,35 | | | | | | | | | 5,35 | |
| 11.16 | C0448 | BOMBA CENTRÍFUGA P/ PRESSURIZAÇÃO/HIDRANTE 10 CV | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 2,00 | UN |
| | | | BOMBA PARA HIDRANTES | 2,00 | | | | | | | | | 2,00 | |
| 11.17 | 96.765,00 | ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 4,00 | UN |
| | | | | 4,00 | | | | | | | | | 4,00 | |
| 11.18 | 92.367,00 | TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 129,55 | M |
| | | | | 129,55 | | | | | | | | | 129,55 | |

Mário Everson A
Engenho
CREA - CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0616 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: DISTRITO DA BALIEA - ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO SERVIÇOS | OBSERVAÇÕES AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11.19 | C4738 | RECUPERAÇÃO CONCRETO, C/REFORÇO E RECONSTITUIÇÃO "GROUNT", ESP.=60MM | | ÁREA | | | | | | | | = | 8,48 | M2 |
| | | | CAIXA D'ÁGUA | 8,48 | | | | | | | | | 8,48 | |
| 12.0 | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | | | | | | | |
| 12.1 | C2068 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 1,00 | UN |
| | | | CONFORME PROJETO | 1,00 | | | | | | | | | 1,00 | |
| 12.2 | C2069 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 1,00 | UN |
| | | | CONFORME PROJETO | 1,00 | | | | | | | | | 1,00 | |
| 12.3 | C1095 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 3,00 | UN |
| | | | CONFORME PROJETO | 3,00 | | | | | | | | | 3,00 | |
| 12.4 | C1093 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 5,00 | UN |
| | | | CONFORME PROJETO | 5,00 | | | | | | | | | 5,00 | |
| 12.5 | C1092 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 9,00 | UN |
| | | | CONFORME PROJETO | 9,00 | | | | | | | | | 9,00 | |
| 12.6 | C4562 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 8,00 | UN |
| | | | CONFORME PROJETO | 8,00 | | | | | | | | | 8,00 | |
| 12.7 | C4530 | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 3,00 | UN |
| | | | CONFORME PROJETO | 3,00 | | | | | | | | | 3,00 | |

Mário Everson
Engenh
CREA - C

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0617 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: DISTRITO DA BALIEA - ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO SERVIÇOS | OBSERVAÇÕES AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.8 | C1196 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 650,00 | M |
| | | | CONFORME PROJETO | 650,00 | | | | | | | | | 650,00 | |
| 12.9 | C1197 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 60,00 | M |
| | | | CONFORME PROJETO | 60,00 | | | | | | | | | 60,00 | |
| 12.10 | C1198 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 10,00 | M |
| | | | CONFORME PROJETO | 10,00 | | | | | | | | | 10,00 | |
| 12.11 | C1199 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 20,00 | M |
| | | | CONFORME PROJETO | 20,00 | | | | | | | | | 20,00 | |
| 12.12 | C0540 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 1.750,00 | M |
| | | | CONFORME PROJETO | 1.750,00 | | | | | | | | | 1.750,00 | |
| 12.13 | C0534 | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 900,00 | M |
| | | | CONFORME PROJETO | 900,00 | | | | | | | | | 900,00 | |
| 12.14 | C0537 | CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 460,00 | M |
| | | | CONFORME PROJETO | 460,00 | | | | | | | | | 460,00 | |
| 12.15 | C0524 | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 30,00 | M |
| | | | CONFORME PROJETO | 30,00 | | | | | | | | | 30,00 | |
| 12.16 | CP-14 | LUMINÁRIA PLAFON BASE E-27 COM KLAMPADA LED DE POTENCIA ATE 40 W-UM | | QUANTIDADE | | | | | | | | = | 62,00 | UN |
| | | | CONFORME PROJETO | 62,00 | | | | | | | | | 62,00 | |

Mario Everson
Engenh
CREA - C

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0618 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: DISTRITO DA BALIEA - ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | OBSERVAÇÕES | | | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | SERVIÇOS | AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | | | |
| 12.17 | 12.807,00 | REFLETOR SLIM LED 50W DE POTENCIA BRANCO FRIO 6500K AUTOVOLT MARCA G-LINGHT OU SIMILAR | | QUANTIDADE | | | | | | | | | = | 24,00 | UN |
| | | | CONFORME PROJETO | 24,00 | | | | | | | | | | 24,00 | |
| 12.18 | 12.808,00 | REFLETOR SLIM LED 200W DE POTENCIA BRANCO FRIO 6500K AUTOVOLT MARCA G-LINGHT OU SIMILAR | | QUANTIDADE | | | | | | | | | = | 40,00 | UN |
| | | | CONFORME PROJETO | 40,00 | | | | | | | | | | 40,00 | |
| 12.19 | C1494 | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V | | QUANTIDADE | | | | | | | | | = | 8,00 | UN |
| | | | CONFORME PROJETO | 8,00 | | | | | | | | | | 8,00 | |
| 12.20 | C1496 | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V | | QUANTIDADE | | | | | | | | | = | 4,00 | UN |
| | | | CONFORME PROJETO | 4,00 | | | | | | | | | | 4,00 | |
| 12.21 | C1483 | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V | | QUANTIDADE | | | | | | | | | = | 2,00 | UN |
| | | | CONFORME PROJETO | 2,00 | | | | | | | | | | 2,00 | |
| 12.22 | C1479 | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V | | QUANTIDADE | | | | | | | | | = | 5,00 | UN |
| | | | CONFORME PROJETO | 5,00 | | | | | | | | | | 5,00 | |
| 12.23 | C4792 | TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V | | QUANTIDADE | | | | | | | | | = | 16,00 | UN |
| | | | CONFORME PROJETO | 16,00 | | | | | | | | | | 16,00 | |
| 12.24 | C2484 | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V | | QUANTIDADE | | | | | | | | | = | 2,00 | UN |
| | | | CONFORME PROJETO | 2,00 | | | | | | | | | | 2,00 | |

Mario Everson
Engenh
CREA - CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0619 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: DISTRITO DA BALIEA - ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO SERVIÇOS | OBSERVAÇÕES AMBIENTE | MEDIDAS | | | | | | | | | | QUANT. | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.25 | C1029 | CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W | | QUANTIDADE | | | | | | | | | = | 4,00 | UN |
| | | | CONFORME PROJETO | 4,00 | | | | | | | | | | 4,00 | |
| 12.26 | C4765 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2,40M | | QUANTIDADE | | | | | | | | | = | 2,00 | UN |
| | | | CONFORME PROJETO | 2,00 | | | | | | | | | | 2,00 | |
| 12.27 | CP-13 | LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA LED DE 200, INCLUSIVE O POSTE | | QUANTIDADE | | | | | | | | | = | 3,00 | UN |
| | | | CONFORME PROJETO | 3,00 | | | | | | | | | | 3,00 | |
| 12.28 | C0591 | CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm | | QUANTIDADE | | | | | | | | | = | 3,00 | UN |
| | | | CONFORME PROJETO | 3,00 | | | | | | | | | | 3,00 | |
| 13.0 | | LIMPEZA DE OBRA | | | | | | | | | | | | | |
| 13.1 | C3447 | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | | ÁREA | | | | | | | | | = | 3.983,23 | M2 |
| | | | TODA EDIFICAÇÃO | 3.983,23 | | | | | | | | | | 3.983,23 | |

Mário Everson Ai... A...
Engenheir...
CREA - CE ...

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0620 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0621 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**
**LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA - CE**
**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**
**BDI: 26,92%**
**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

| COMPOSIÇÃO | DESCRIÇÃO | UNID. | PREÇO UNIT. (R$) | QUANTID. | CUSTO (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| **CP-01** | **ADMINISTRAÇÃO DE OBRA** | **%** | | | |
| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| I8591 | ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR | HxMÊS | 2,0000 | 5.210,6400 | 10.421,2800 |
| I8584 | ENGENHEIRO JÚNIOR | HxMÊS | 2,0000 | 17.326,0100 | 34.652,0200 |
| | | | | **Total:** | **45.073,3000** |
| | | | | **Total Simples:** | **45.073,30** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Total para 06 meses:** | **7.512,22** |
| | | | | **Total para 100%:** | **450,73** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **45.073,30** |
| **CP-02** | **SUPORTE MÃO FRANCESA PARA COBERTURA DE QUADRA** | **UN** | | | |
| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| I1530 | MONTADOR | H | 0,4150 | 24,1600 | 10,0300 |
| I0037 | AJUDANTE | H | 0,2075 | 19,1000 | 3,9600 |
| | | | | **Total:** | **13,9900** |
| MATERIAIS | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| G0470 | CANTONEIRA EM AÇO ABAS IGUAIS " L" 1 1/2" x 1 1/2" ESPESSURA DE 3/16" PESO NOMINAL 2,68KG/M | KG | 6,7000 | 6,8200 | 45,6900 |
| I1568 | PARAFUSO ABAULADO M16X150MM | UN | 4,0000 | 7,6800 | 30,7200 |
| | | | | **Total:** | **76,4100** |
| | | | | **Total Simples:** | **90,40** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **90,40** |
| **CP-03** | **CONTRAVENTAMENTO COM VERGALHÃO LISO DE AÇO, DIÂMETRO DE 3/8, COM CONEXÕES SOLDADAS, ICLUSO MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO TALHA MANUAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.** | **M** | | | |
| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| I1530 | MONTADOR | H | 0,8000 | 24,1600 | 19,3300 |
| I0037 | AJUDANTE | H | 0,0215 | 19,1000 | 0,4100 |
| I1879 | SOLDADOR | H | 0,0663 | 25,0000 | 1,6600 |
| | | | | **Total:** | **21,4000** |
| MATERIAIS | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| I9528 | CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, 1/4" ( 6,3MM - 49,39 KG/M2) | KG | 0,1375 | 8,5000 | 1,1700 |
| I0997 | ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM | KG | 0,0017 | 45,67 | 0,0800 |
| 42.05.170 | Vergalhão liso de aço galvanizado, diâmetro de 3/8' | M | 1,0500 | 22,0100 | 23,1100 |
| | | | | **Total:** | **24,3600** |
| | | | | **Total Simples:** | **45,76** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **45,76** |
| **CP-04** | **FACHADA EM ACM** | **M2** | | | |
| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| I2543 | SERVENTE | H | 2,7500 | 18,4600 | 50,7700 |
| I1530 | MONTADOR | H | 2,7500 | 24,1600 | 66,4400 |
| I1879 | SOLDADOR | H | 2,7500 | 25,0000 | 68,7500 |
| | | | | **Total:** | **185,9600** |
| MATERIAIS | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| I0824 | COMPONENTES ESTRUTURAIS DE ACO | KG | 14,8000 | 9,4300 | 139,5600 |
| | | | | **Total:** | **139,5600** |
| | | | | **Total Simples:** | **325,52** |

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0622 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**
**LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA - CE**
**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**
**BDI: 26,92%**
**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

| COMPOSIÇÃO | DESCRIÇÃO | UNID. | PREÇO UNIT. (R$) | QUANTID. | CUSTO (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **325,52** |
| **CP-05** | **PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,70m x 2,10m) - COMPLETA** | **UN** | | | |
| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| I2543 | SERVENTE | H | 1,0000 | 18,4600 | 18,4600 |
| I2391 | PEDREIRO | H | 1,0000 | 24,1600 | 24,1600 |
| I0498 | CARPINTEIRO | H | 2,1000 | 24,1600 | 50,7400 |
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | H | 2,1000 | 19,1000 | 40,1100 |
| | | | | **Total:** | **133,4700** |
| MATERIAIS | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0106 | 83,5800 | 0,8900 |
| I1031 | DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA | UN | 3,0000 | 20,8600 | 62,5800 |
| I1155 | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA | UN | 1,0000 | 58,6900 | 58,6900 |
| I1240 | GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL. | UN | 2,0000 | 71,2000 | 142,4000 |
| I1919 | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ | UN | 6,0000 | 1,7600 | 10,5600 |
| I1590 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM | UN | 8,0000 | 0,3400 | 2,7200 |
| I0209 | BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL. | UN | 1,0000 | 227,9000 | 227,9000 |
| I2462 | TÁBUA EM MADEIRA MUIRACATIARA PLAINADA DE 32mm | M2 | 1,4700 | 112,0700 | 164,7400 |
| I1724 | PREGO | KG | 1,0000 | 17,0000 | 17,0000 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 1,7200 | 0,7100 | 1,2200 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | KG | 1,7200 | 0,9600 | 1,6500 |
| | | | | **Total:** | **690,3500** |
| SERVIÇOS | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| C4421 | FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm | CJ | 1,0000 | 586,2000 | 586,2000 |
| C4422 | ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE) | CJ | 2,0000 | 46,9500 | 93,9000 |
| | | | | **Total:** | **680,1000** |
| | | | | **Total Simples:** | **1.503,92** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **1.503,92** |
| **CP-06** | **PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,80m x 2,10m) - COMPLETA** | **UN** | | | |
| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| I2543 | SERVENTE | H | 1,2000 | 18,4600 | 22,1500 |
| I2391 | PEDREIRO | H | 1,2000 | 24,1600 | 28,9900 |
| I0498 | CARPINTEIRO | H | 2,2500 | 24,1600 | 54,3600 |
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | H | 2,2500 | 19,1000 | 42,9800 |
| | | | | **Total:** | **148,4800** |
| MATERIAIS | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0106 | 83,5800 | 0,8900 |
| I1031 | DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA | UN | 3,0000 | 20,8600 | 62,5800 |
| I1155 | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA | UN | 1,0000 | 58,6900 | 58,6900 |
| I1240 | GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL. | UN | 2,0000 | 71,2000 | 142,4000 |
| I1919 | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ | UN | 6,0000 | 1,7600 | 10,5600 |
| I1590 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM | UN | 8,0000 | 0,3400 | 2,7200 |
| I0209 | BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL. | UN | 1,0000 | 227,9000 | 227,9000 |
| I2462 | TÁBUA EM MADEIRA MUIRACATIARA PLAINADA DE 32mm | M2 | 1,6800 | 112,0700 | 188,2800 |
| I1724 | PREGO | KG | 1,0000 | 17,0000 | 17,0000 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 1,7200 | 0,7100 | 1,2200 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | KG | 1,7200 | 0,9600 | 1,6500 |
| | | | | **Total:** | **713,8900** |
| SERVIÇOS | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| C4421 | FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm | CJ | 1,0000 | 586,2000 | 586,2000 |

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 170683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0623 ASSINADO ELETRONICAMENTE



**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**
**LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA - CE**
**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**
**BDI: 26,92%**
**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

| COMPOSIÇÃO | DESCRIÇÃO | UNID. | PREÇO UNIT. (R$) | QUANTID. | CUSTO (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| C4422 | ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE) | CJ | 2,0000 | 46,9500 | 93,9000 |
| | | | | **Total:** | **680,1000** |
| | | | | **Total Simples:** | **1.542,47** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **1.542,47** |

| CP-07 | PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,90m x 2,10m) - COMPLETA | UN | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| I2543 | SERVENTE | H | 1,4000 | 18,4600 | 25,8400 |
| I2391 | PEDREIRO | H | 1,4000 | 24,1600 | 33,8200 |
| I0498 | CARPINTEIRO | H | 2,5500 | 24,1600 | 61,6100 |
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | H | 2,5500 | 19,1000 | 48,7100 |
| | | | | **Total:** | **169,9800** |
| MATERIAIS | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0106 | 83,5800 | 0,8900 |
| I1031 | DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA | UN | 3,0000 | 20,8600 | 62,5800 |
| I1155 | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA | UN | 1,0000 | 58,6900 | 58,6900 |
| I1240 | GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL. | UN | 2,0000 | 71,2000 | 142,4000 |
| I1919 | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ | UN | 6,0000 | 1,7600 | 10,5600 |
| I1590 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM | UN | 8,0000 | 0,3400 | 2,7200 |
| I0209 | BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL. | UN | 1,0000 | 227,9000 | 227,9000 |
| I2462 | TÁBUA EM MADEIRA MUIRACATIARA PLAINADA DE 32mm | M2 | 1,8900 | 112,0700 | 211,8100 |
| I1724 | PREGO | KG | 1,0000 | 17,0000 | 17,0000 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 1,7200 | 0,7100 | 1,2200 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | KG | 1,7200 | 0,9600 | 1,6500 |
| | | | | **Total:** | **737,4200** |
| SERVIÇOS | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| C4421 | FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm | CJ | 1,0000 | 586,2000 | 586,2000 |
| C4422 | ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE) | CJ | 2,0000 | 46,9500 | 93,9000 |
| | | | | **Total:** | **680,1000** |
| | | | | **Total Simples:** | **1.587,50** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **1.587,50** |

| CP-08 | PORTA DE MUIRACATIARA 2 FOLHAS (1,70m x 2,10m) - COMPLETA | UN | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| I2543 | SERVENTE | H | 1,9000 | 18,4600 | 35,0700 |
| I2391 | PEDREIRO | H | 1,9000 | 24,1600 | 45,9000 |
| I0498 | CARPINTEIRO | H | 2,8000 | 24,1600 | 67,6500 |
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | H | 2,8000 | 19,1000 | 53,4800 |
| | | | | **Total:** | **202,1000** |
| MATERIAIS | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0212 | 83,5800 | 1,7700 |
| I1031 | DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA | UN | 6,0000 | 20,8600 | 125,1600 |
| I1155 | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA | UN | 2,0000 | 58,6900 | 117,3800 |
| I1240 | GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL. | UN | 4,0000 | 71,2000 | 284,8000 |
| I1919 | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ | UN | 6,0000 | 1,7600 | 10,5600 |
| I1590 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM | UN | 16,0000 | 0,3400 | 5,4400 |
| I0209 | BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL. | UN | 1,0000 | 227,9000 | 227,9000 |
| I2462 | TÁBUA EM MADEIRA MUIRACATIARA PLAINADA DE 32mm | M2 | 3,5700 | 112,0700 | 400,0900 |
| I1724 | PREGO | KG | 1,2000 | 17,0000 | 20,4000 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 2,5400 | 0,7100 | 1,8000 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | KG | 2,5400 | 0,9600 | 2,4400 |

Mario Everson Aires de Araujo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0624 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**
**LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA - CE**
**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**
**BDI: 26,92%**
**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

PREFEITURA DE Itapipoca

| COMPOSIÇÃO | DESCRIÇÃO | UNID. | PREÇO UNIT. (R$) | QUANTID. | CUSTO (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Total:** | **1.197,7400** |
| SERVIÇOS | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| C4421 | FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm | CJ | 1,0000 | 586,2000 | 586,2000 |
| C4422 | ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE) | CJ | 2,0000 | 46,9500 | 93,9000 |
| | | | | **Total:** | **680,1000** |
| | | | | **Total Simples:** | **2.079,94** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **2.079,94** |
| **CP-09** | **GANGORRA EM EUCALÍPTO ENVERNIZADO DUPLA** | **UN** | | | |
| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| I1530 | MONTADOR | H | 6,0000 | 24,1600 | 144,9600 |
| I0037 | AJUDANTE | H | 6,0000 | 19,1000 | 114,6000 |
| | | | | **Total:** | **259,5600** |
| MATERIAIS | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| PM1 | GANGORRA EM EUCALÍPTO ENVERNIZADO DUPLA | UN | 1,0000 | 3.032,0000 | 3.032,0000 |
| | | | | **Total:** | **3.032,0000** |
| | | | | **Total Simples:** | **3.291,56** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **3.291,56** |
| **CP-10** | **CASINHA PARQUE COM BALANÇO DUPLO, ESCORREGADOR, ESCADA, GUARDA CORPO E COBERTA** | **UN** | | | |
| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| I1530 | MONTADOR | H | 6,0000 | 24,1600 | 144,9600 |
| I0037 | AJUDANTE | H | 6,0000 | 19,1000 | 114,6000 |
| | | | | **Total:** | **259,5600** |
| MATERIAIS | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| PM2 | CASINHA PARQUE COM BALANÇO DUPLO, ESCORREGADOR, ESCADA, GUARDA CORPO E COBERTA | UN | 1,0000 | 12.093,3333 | 12.093,3300 |
| | | | | **Total:** | **12.093,3300** |
| | | | | **Total Simples:** | **12.352,89** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **12.352,89** |
| **CP-11** | **GIRA-GIRA** | **UN** | | | |
| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| I1530 | MONTADOR | H | 6,0000 | 24,1600 | 144,9600 |
| I0037 | AJUDANTE | H | 6,0000 | 19,1000 | 114,6000 |
| | | | | **Total:** | **259,5600** |
| MATERIAIS | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| PM3 | GIRA-GIRA | UN | 1,0000 | 2.520,0000 | 2.520,0000 |
| | | | | **Total:** | **2.520,0000** |
| | | | | **Total Simples:** | **2.779,56** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **2.779,56** |
| **CP-12** | **BALANÇO DUPLO** | **UN** | | | |
| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| I1530 | MONTADOR | H | 6,0000 | 24,1600 | 144,9600 |
| I0037 | AJUDANTE | H | 6,0000 | 19,1000 | 114,6000 |

Mario Everson Aires de Araujo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0625 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**
**LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA - CE**
**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**
**BDI: 26,92%**
**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

| COMPOSIÇÃO | DESCRIÇÃO | UNID. | PREÇO UNIT. (R$) | QUANTID. | CUSTO (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Total:** | **259,5600** |
| MATERIAIS | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| PM4 | BALANÇO DUPLO | UN | 1,0000 | 2.396,6667 | 2.396,6700 |
| | | | | **Total:** | **2.396,6700** |
| | | | **Total Simples:** | | **2.656,23** |
| | | | **Encargos Sociais:** | | ***INCLUSO*** |
| | | | **Valor BDI:** | | **0,00** |
| | | | **Valor Geral:** | | **2.656,23** |
| **CP-13** | **LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA LED DE 200, INCLUSIVE O POSTE** | **UN** | | | |
| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 3,2000 | 19,1000 | 61,1200 |
| I2312 | ELETRICISTA | H | 9,0000 | 24,1500 | 217,3500 |
| | | | | **Total:** | **278,4700** |
| MATERIAIS | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| I0501 | CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE | UN | 1,0000 | 44,5300 | 44,5300 |
| I1075 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" | M | 12,0000 | 4,5700 | 54,8400 |
| 42248 | LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 181 W ATE 239 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX | UN | 4,0000 | 542,84 | 2.171,3600 |
| I6796 | CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM | M | 12,0000 | 8,6800 | 104,1600 |
| I6799 | NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR | UN | 1,0000 | 129,9200 | 129,9200 |
| | | | | **Total:** | **2.504,8100** |
| SERVIÇOS | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| C4979 | POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG | UN | 1,0000 | 2.525,4400 | 2.525,4400 |
| | | | | **Total:** | **2.525,4400** |
| | | | **Total Simples:** | | **5.308,72** |
| | | | **Encargos Sociais:** | | ***INCLUSO*** |
| | | | **Valor BDI:** | | **0,00** |
| | | | **Valor Geral:** | | **5.308,72** |
| **CP-14** | **LUMINÁRIA PLAFON BASE E-27 COM KLAMPADA LED DE POTENCIA ATE 40 W-UM** | **UN** | | | |
| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,5000 | 19,1000 | 9,5500 |
| I2312 | ELETRICISTA | H | 0,5000 | 24,1500 | 12,0800 |
| | | | | **Total:** | **21,6300** |
| MATERIAIS | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| PM010 | Plafon De Plástico Bocal E-27 | UN | 1,0000 | 10,0500 | 10,0500 |
| PM011 | LÂMPADA LED DE POTÊNCIA ATÉ 40W | UN | 1,0000 | 38,7333 | 38,7300 |
| | | | | **Total:** | **48,7800** |
| | | | **Total Simples:** | | **70,41** |
| | | | **Encargos Sociais:** | | ***INCLUSO*** |
| | | | **Valor BDI:** | | **0,00** |
| | | | **Valor Geral:** | | **70,41** |
| **CP-15** | **ASSENTO EM PLAQUETES DE MADEIRA PARA ARQUBANCADA DE QUADRAS** | **M2** | | | |
| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | H | 0,2000 | 19,1000 | 3,8200 |
| I0498 | CARPINTEIRO | H | 0,5000 | 24,1600 | 12,0800 |
| I0498 | CARPINTEIRO | H | 0,5000 | 24,1600 | 12,0800 |

Mario Everson Aires de Araujo
Engenheiro Civil
CREA - CE370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0626
ASSINADO ELETRONICAMENTE

## COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**
**LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA - CE**
**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**
**BDI: 26,92%**
**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

PREFEITURA DE Itapipoca

| COMPOSIÇÃO | DESCRIÇÃO | UNID. | PREÇO UNIT. (R$) | QUANTID. | CUSTO (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Total:** | **27,9800** |
| MATERIAIS | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| I1495 | MADEIRA (PEROBA) | M3 | 0,0400 | 3.162,7100 | 126,5100 |
| I1565 | PARAFUSO GALVANIZADO 5/16"X50 C/BUCHA S 10 PUMEX | UN | 20,0000 | 0,9400 | 18,8000 |
| I1347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | UN | 4,0000 | 0,7000 | 2,8000 |
| 43776 | TINTA A OLEO BRILHANTE, PARA MADEIRAS E METAIS | L | 0,0480 | 23,75 | 1,1400 |
| | | | | **Total:** | **149,2500** |
| | | | **Total Simples:** | | **177,23** |
| | | | **Encargos Sociais:** | | ***INCLUSO*** |
| | | | **Valor BDI:** | | **0,00** |
| | | | **Valor Geral:** | | **177,23** |

Mário Everson Aires de Araujo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0627
ASSINADO ELETRONICAMENTE

## COMPOSIÇÃO DE BDI

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.**

**LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO - MUNICIPIO DE ITAPIPOCA - CE**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA**

**BDI: 26,92%**

**TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24 - ORSE**

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

## COMPOSIÇÃO DE BDI POR TIPO DE OBRA

(Conforme Acórdão 2622/13 - TCU - Plenário)

### BDI para: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

(aplicável a: construção e reforma de edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, estádios esportivos e quadras cobertas etc.)

| ITEM | Mínimo | Médio | Máximo | INFORMAR PERCENTUAL DE CADA ITEM COMPONENTE DO BDI | VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU |
|---|---|---|---|---|---|
| Administração Central (AC) | 3,00% | 4,00% | 5,50% | **3,00%** | *OK* |
| Seguro (S) e Garantia (G) | 0,80% | 0,80% | 1,00% | **0,80%** | *OK* |
| Risco (R) | 0,97% | 1,27% | 1,27% | **0,97%** | *OK* |
| Despesas Financeiras (DF) | 0,59% | 1,23% | 1,39% | **0,59%** | *OK* |
| Lucro (L) | 6,16% | 7,40% | 8,96% | **6,16%** | *OK* |
| Impostos (I) | PIS (0,65%) | | | 0,65% | *OK* |
| | COFINS (3,00%) | | | 3,00% | *OK* |
| | ISS (alíquota x base de cálculo) | | | 5,00% | *conferir base de cálculo e alíquota informada* |
| | TOTAL IMPOSTOS | | | **8,65%** | *conferir adequação do PIS, COFINS e ISS* |

| INTERVALO BDI ADMISSÍVEL | | |
|---|---|---|
| Mínimo | Médio | Máximo |
| 20,34% | 22,12% | 25,00% |

Fórmula indicada pelo TCU:
BDI = [ (1+AC+S+G+R) * (1+DF) * (1+L) / (1-I) ] -1

| BDI CALCULADO SEM CPRB | VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU |
|---|---|
| **22,47%** | *OK* |

| INFORMAR ABAIXO O PERCENTUAL DE CPRB | BDI CALCULADO COM CPRB |
|---|---|
| 3,2% | **26,92%** |

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 070683

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0628
ASSINADO ELETRONICAMENTE

**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

# CREA-CE

**ART OBRA / SERV**
**Nº CE20251590600**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

## 1. Responsável Técnico

**MARIO EVERSON AIRES DE ARAUJO**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0622011316**
Registro: **370683CE**

## 2. Dados do Contrato

Contratante: **SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA** CPF/CNPJ: **30.023.590/0001-39**
**RUA INOCÊNCIO BRAGA** Nº: **301**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **ITAPIPOCA** UF: **CE** CEP: **62500007**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R$ 3.991.765,11** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

## 3. Dados da Obra/Serviço

**RUA INOCÊNCIO BRAGA** Nº: **301**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **ITAPIPOCA** UF: **CE** CEP: **62500007**
Data de Início: **17/02/2025** Previsão de término: **17/02/2026** Coordenadas Geográficas: **-3.500665, -39.581909**
Finalidade: **Escolar** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA** CPF/CNPJ: **30.023.590/0001-39**

## 4. Atividade Técnica

| 14 - Elaboração | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA | 3,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL | 3,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS | 3,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO | 3,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA | 3,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS | 3,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO | 3,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > #2.2.4 - DE REPARO DE ESTRUTURAS METÁLICAS | 3,00 | un |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

## 5. Observações

ART PARA ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTOS E PROJETOS DE 2 ESCOLAS E 1 GINÁSIO POLIESPORTIVO DA ESCOLA, SENDO ELES, EEB VERA LUCIA; EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA E GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA.

## 6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

## 7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

P

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0629 ASSINADO ELETRONICAMENTE

**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

# CREA-CE

**ART OBRA / SERV**
**Nº CE20251590600**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**MARIO EVERSON AIRES DE ARAUJO - CPF: 081.510.663-77**

_____, _____ de _____ de _____
Local data

**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA - CNPJ: 30.023.590/0001-39**

**9. Informações**

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Valor da ART: **R$ 271,47** Registrada em: **18/02/2025** Valor pago: **R$ 271,47** Nosso Número: **8217722819**

**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

# CREA-CE

**ART OBRA / SER**
**Nº CE20251590**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0630 ASSINADO ELETRONICAMENTE

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

COMPLEMENTAR à CE20231145117

## 1. Responsável Técnico

**ÂNGELO MARCÍLIO MARQUES DOS SANTOS**

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA, ESPEC. EM ENGENHARIA ELÉTRICA - SISTEMAS DE POTÊNCIA, ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO, ESPECIALIZAÇÃO EM ENERGIA RENOVÁVEIS, ESPECIALIZAÇÃO EM FORMAÇÃO PARA ENERGIAS RENOVÁVEIS**

RNP: **0618254153**
Registro: **340467CE**

Ângelo Marcílio Marques dos Santos
Engenheiro Eletricista
CREA-CE N°061825415-6

Empresa contratada: **J A ENGENHARIA LTDA**

Registro : **0010438254-CE**

## 2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA**

CPF/CNPJ: **07.623.077/0001-67**

**AVENIDA ANASTÁCIO BRAGA**

Nº: **195**

Complemento:

Bairro: **SÃO SEBASTIÃO**

Cidade: **ITAPIPOCA**

UF: **CE**

CEP: **62508170**

Contrato: **22.23.10/TP-01**

Celebrado em:

Valor: **R$ 1.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

## 3. Dados da Obra/Serviço

**ANASTÁCIO BRAGA**

Nº: **195**

Complemento:

Bairro: **SÃO SEBASTIÃO**

Cidade: **ITAPIPOCA**

UF: **CE**

CEP: **62508170**

Data de Início: **03/02/2025**

Previsão de término: **03/02/2026**

Coordenadas Geográficas: **-3.500427, -39.583954**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA**

CPF/CNPJ: **07.623.077/0001-67**

## 4. Atividade Técnica

| 14 - Elaboração | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| 80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > #11.9.20.1 - ESPECIAIS | 3,00 | un |
| 80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > #11.9.20.1 - ESPECIAIS | 30,00 | kw |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

## 5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETOS ELÉTRICOS DE BAIXA TENSÃO PARA AS UNIDADES EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA, EEB VERA LÚCIA E GINÁSIO DA BALEIA, EM ITAPIPOCA - CE.

## 6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

## 7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

## 8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Documento assinado eletronicamente com credenciais de login e senha
**ÂNGELO MARCÍLIO MARQUES DOS SANTOS**
**RNP: 0618254153**
**Data: 14/03/2025 16:15:23**

_____, _____ de _____ de _____
Local data

**ÂNGELO MARCÍLIO MARQUES DOS SANTOS - CPF: 052.095.893-40**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67**

## 9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: 17B5y
Impresso em: 14/03/2025 às 16:15:23 por: , ip: 45.70.248.243

**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-CE**

**ART OBRA / SER**
**Nº CE20251596**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0631 ASSINADO ELETRONICAMENTE

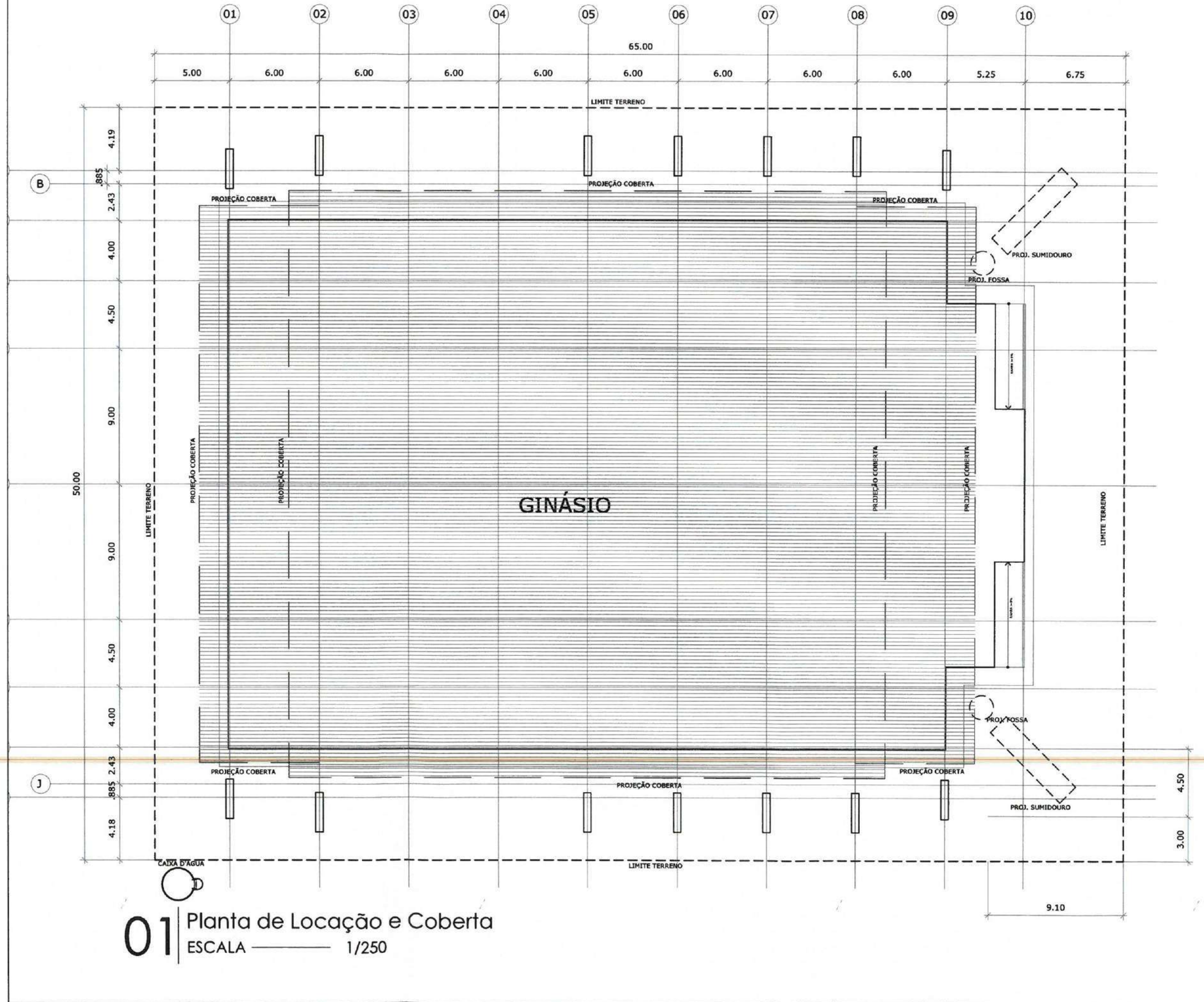
**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

COMPLEMENTAR à
CE20231145117

**10. Valor**

Valor da ART: **R$ 103,03** Registrada em: **18/02/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **8217722930**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: 17B5y
Impresso em: 14/03/2025 às 16:15:23 por: , ip: 45.70.248.243




# 01 Planta de Locação e Coberta

ESCALA ——— 1/250

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0632 ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBSERVAÇÕES:

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER OBRIGATORIAMENTE CONFERIDAS NO LOCAL;

OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO:

Bianca Brenda Freitas Alves
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A267088-7

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO DA BALEIA

LOCAL:
DISTRITO BALEIA - ITAPIPOCA -CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

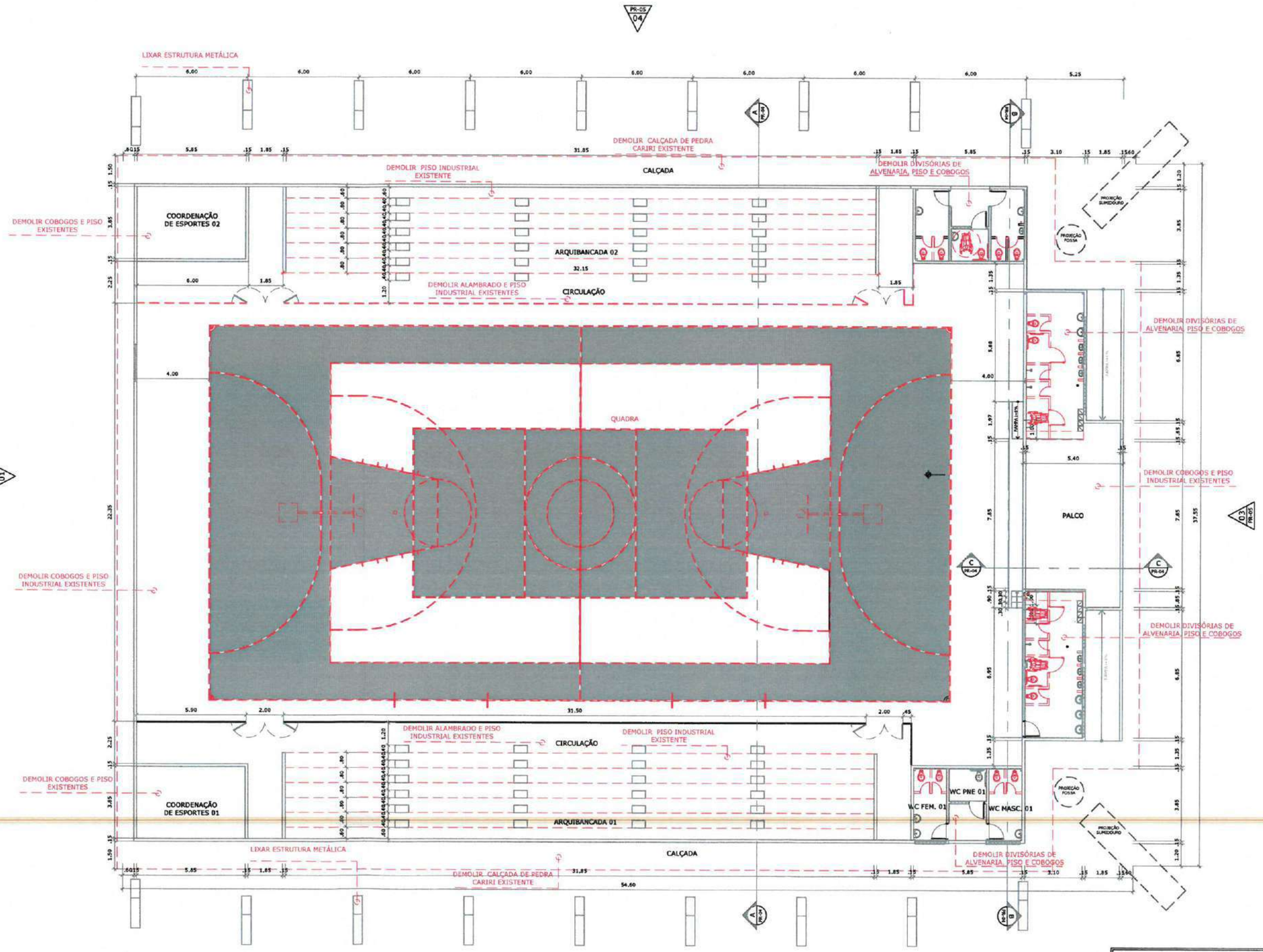
ASSUNTO:
PLANTA DE LOCAÇÃO DE LOCAÇÃO E COBERTA

AUTOR
BIANCA FREITAS
ARQUITETA E URBANISTA

| REVISÃO | DATA DA REVISÃO |
|---|---|
| 02 | REVISÃO 1 - DEZEMBRO 2024<br>REVISÃO 2 - FEVEREIRO 2025 |
| ESCALA: INDICADA | |
| FOLHA: A3 | PRANCHA: 01/10 |

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0633
ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBSERVAÇÕES:
OBS.1: TODAS AS ME... OBRIGATORIAMENTE ... CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.




## 01 PLANTA DEMOLIR
ESCALA ——— 1/150

**LEGENDA**
- À DEMOLIR
- À CONSTRUIR
- DEMOLIR PAREDES E A SEREM RECONSTRUÍDAS
- À MANTER

CARIMBO:
Bianca Brenda Freitas Alves
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A267088-7

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO DA BALEIA

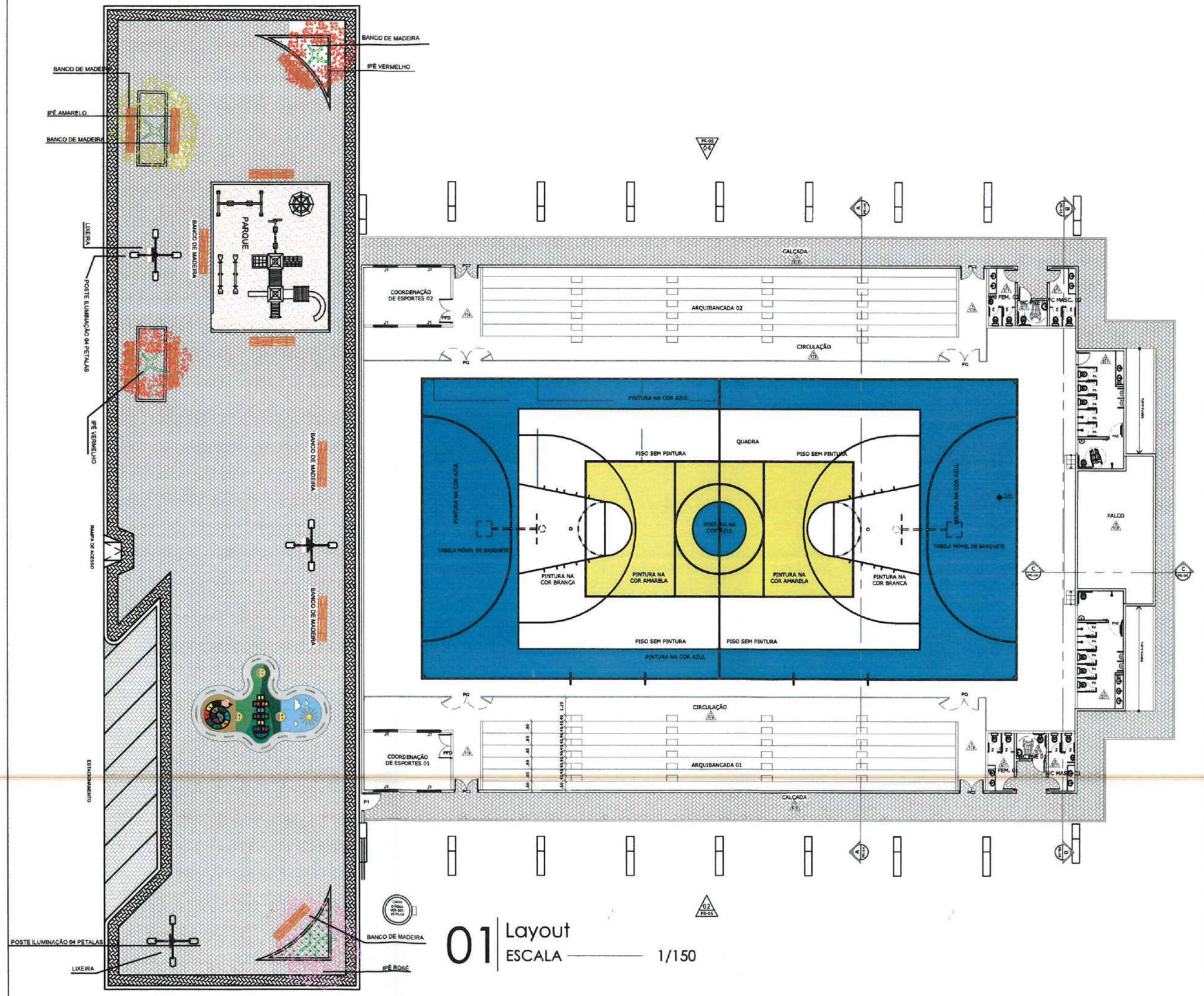
LOCAL: DISTRITO BALEIA - ITAPIPOCA -CE

PROJETO: PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO: PLANTA DEMOLIÇÃO

AUTOR: BIANCA FREITAS
ARQUITETA E URBANISTA

| REVISÃO | DATA DA REVISÃO |
|---|---|
| 02 | REVISÃO 1 - DEZEMBRO 2024<br>REVISÃO 2 - FEVEREIRO 2025 |
| ESCALA: INDICADA | |
| FOLHA: A3 | PRANCHA: 02/10 |




01 Layout
ESCALA ——— 1/150

OBSERVAÇÕES:
OBS.1: TODAS AS MEI
OBRIGATORIAMENTE
CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0634 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CARIMBO:

Bianca Brenda Freitas Alves
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A267088-7

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO DA BALEIA

LOCAL:
DISTRITO BALEIA - ITAPIPOCA -CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
PLANTA DE LAYOUT

AUTOR
BIANCA FREITAS
ARQUITETA E URBANISTA

| REVISÃO | DATA DA REVISÃO |
|---|---|
| 02 | REVISÃO 1 - DEZEMBRO 2024<br>REVISÃO 2 - FEVEREIRO 2025 |
| ESCALA: INDICADA | |
| FOLHA: A3 | PRANCHA: 03/10 |

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0635
ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBSERVAÇÕES:

OBS.1: TODAS AS MEI... OBRIGATORIAMENTE ... CONFERIDAS NO LOCAL;

OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

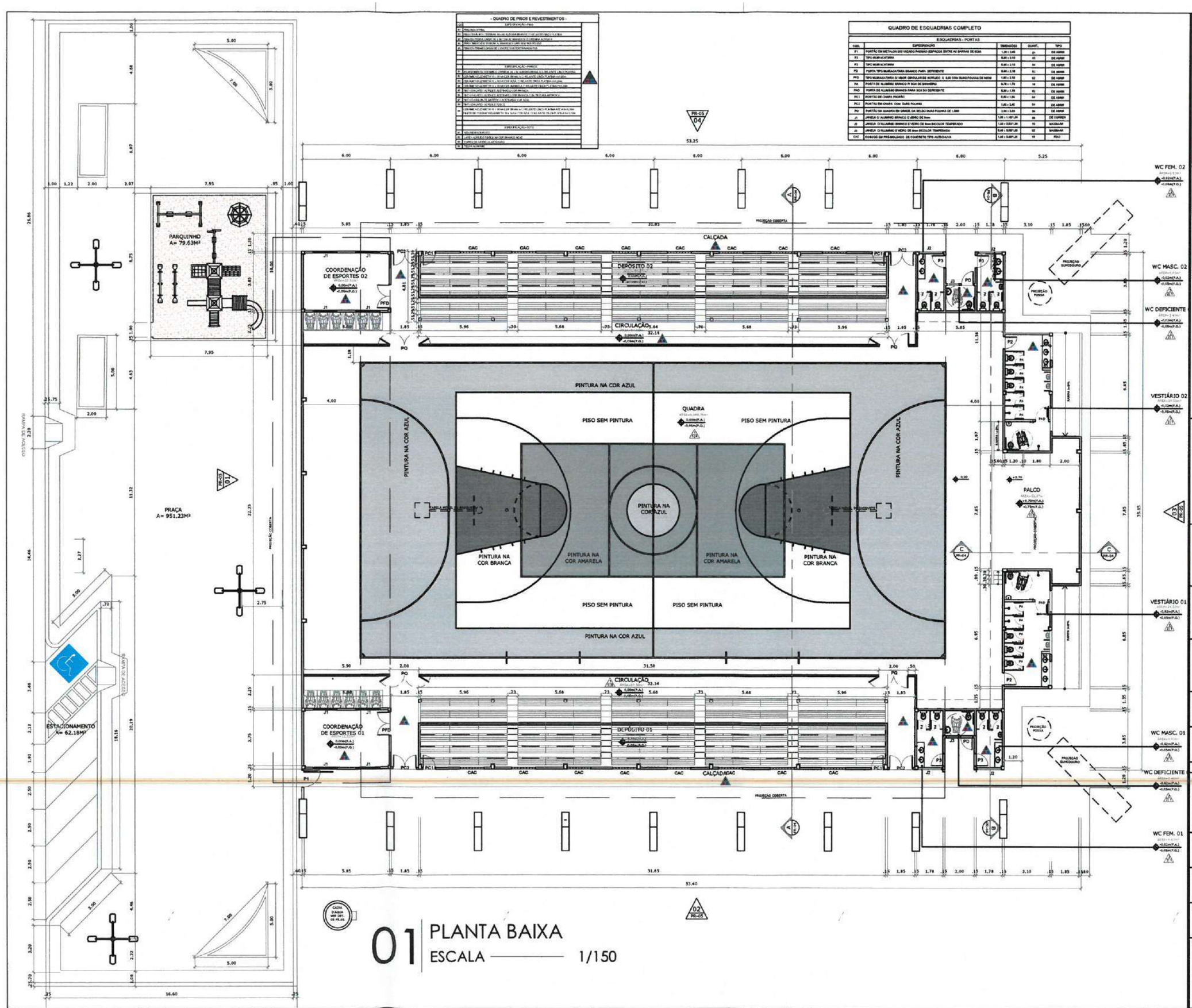
- QUADRO DE PISOS E REVESTIMENTOS -

| COD. | ESPECIFICAÇÃO / USO |
|---|---|
| | ESPECIFICAÇÃO - PISOS |
| P1 | PISO ESPORTIVO |
| P2 | PISO CERÂMICO 30x30cm, PEI 4, ALTO BRILHO, BRANCO, 1ª QUALIDADE, PEITORIL ALTURA 0,10 |
| P3 | PISO EM PEDRA GRÉS, 30 X 30 CM, NA TONALIDADE CINZA, PEITORIL ALTURA 0,10 |
| P4 | PISO CERÂMICO 30x30cm, PEI 4, BRANCO, 1ª QUALIDADE, PEITORIL ALTURA 0,10 |
| P5 | PISO EM PEDRA GRÉS, 30 X 30 CM, NA TONALIDADE CINZA, PEITORIL ALTURA 0,10 |
| | ESPECIFICAÇÃO - PAREDE |
| P1 | REVESTIMENTO CERÂMICO 10X10cm, PEI 4, BRANCO, 1ª QUALIDADE, ALTURA 1,50 |
| P2 | REVESTIMENTO CERÂMICO 30X30cm, PEI 4, BRANCO, 1ª QUALIDADE, ALTURA 2,10 |
| P3 | REVESTIMENTO CERÂMICO 30X30cm, PEI 4, BRANCO, 1ª QUALIDADE, ALTURA 1,50 |
| P4 | REVESTIMENTO CERÂMICO 10X10cm, PEI 4, BRANCO, 1ª QUALIDADE, ALTURA 2,10 |
| P5 | TINTA LÁTEX, ACRÍLICA OU PVA, BRANCO |
| P6 | TINTA LÁTEX, ACRÍLICA OU PVA, AZUL |
| P7 | REVESTIMENTO CERÂMICO 10X10cm, PEI 4, BRANCO, 1ª QUALIDADE, PLACAS ALTERNADAS, ALTURA 2,10 |
| | ESPECIFICAÇÃO - TETO |
| T1 | ESTRUTURA DE MADEIRA |
| T2 | LAJES - ALVEOLAR PROTENDIDA, BRANCO NEVE |
| T3 | FORRO DE GESSO LISO ACARTONADO |
| T4 | TESTA MARQUISE |

QUADRO DE ESQUADRIAS COMPLETO

ESQUADRIAS - PORTAS

| COD. | ESPECIFICAÇÃO | DIMENSÕES | QUANT. | TIPO |
|---|---|---|---|---|
| P1 | PORTÃO EM METALON GRADEADO PADRÃO CEF | 1,20 x 2,40 | 01 | DE ABRIR |
| P2 | TIPO MUSEU ACTUAL | 0,60 x 2,10 | 02 | DE ABRIR |
| P3 | TIPO MUSEU ACTUAL | 0,80 x 2,10 | 04 | DE ABRIR |
| PD | PORTA TIPO MADEIRA/TAMO BRANCO PARA DEFICIENTE | 0,90 x 2,10 | 01 | DE ABRIR |
| PFD | TIPO MUSEU ACTUAL EM VIDRO CIRCULAR DE ACRÍLICO E 0,80 COM DUAS FOLHAS DE MDM | 1,60 x 2,10 | 02 | DE ABRIR |
| PA | PORTA DE ALUMÍNIO BRANCO P/ BOX DE BANHEIRO | 0,70 x 1,70 | 10 | DE ABRIR |
| PAD | PORTA DE ALUMÍNIO BRANCO PARA BOX DO DEFICIENTE | 0,80 x 1,70 | 01 | DE ABRIR |
| PC1 | PORTÃO DE CHAPA PADRÃO | 0,80 x 1,90 | 04 | DE ABRIR |
| PC2 | PORTÃO EM CHAPA COM DUAS FOLHAS | 1,60 x 2,40 | 04 | DE ABRIR |
| PG | PORTÃO DA GUARITA EM GRADE, DA MESMA DUAS FOLHAS DE 1,80M | 3,60 x 3,00 | 04 | DE ABRIR |
| J1 | JANELA DE ALUMÍNIO BRANCO E VIDRO DE 6mm | 1,00 x 1,00 | 08 | DE CORRER |
| J2 | JANELA DE ALUMÍNIO BRANCO E VIDRO DE 6mm INCOLOR TEMPERADO | 1,00 x 0,60 | 10 | MAXIM-AR |
| J3 | JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO DE 6mm INCOLOR TEMPERADO | 0,40 x 0,60 | 02 | MAXIM-AR |
| CAC | CANALETA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADA | 1,40 x 0,60 | 14 | PEÇA |




01 PLANTA BAIXA

ESCALA ——— 1/150

CARIMBO:

Bianca Brenda Freitas Alves
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A267088-7

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO DA BALEIA

LOCAL:
DISTRITO BALEIA - ITAPIPOCA -CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
PLANTA BAIXA

AUTOR
BIANCA FREITAS
ARQUITETA E URBANISTA

| REVISÃO | DATA DA REVISÃO |
|---|---|
| 02 | REVISÃO 1 - DEZEMBRO 2024<br>REVISÃO 2 - FEVEREIRO 2025 |
| ESCALA: INDICADA | |
| FOLHA: A3 | PRANCHA: 04/10 |

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0636
ASSINADO ELETRONICAMENTE




02 | DETALHE RAMPA DE ACESSIBILIDADE
ESCALA 1/200



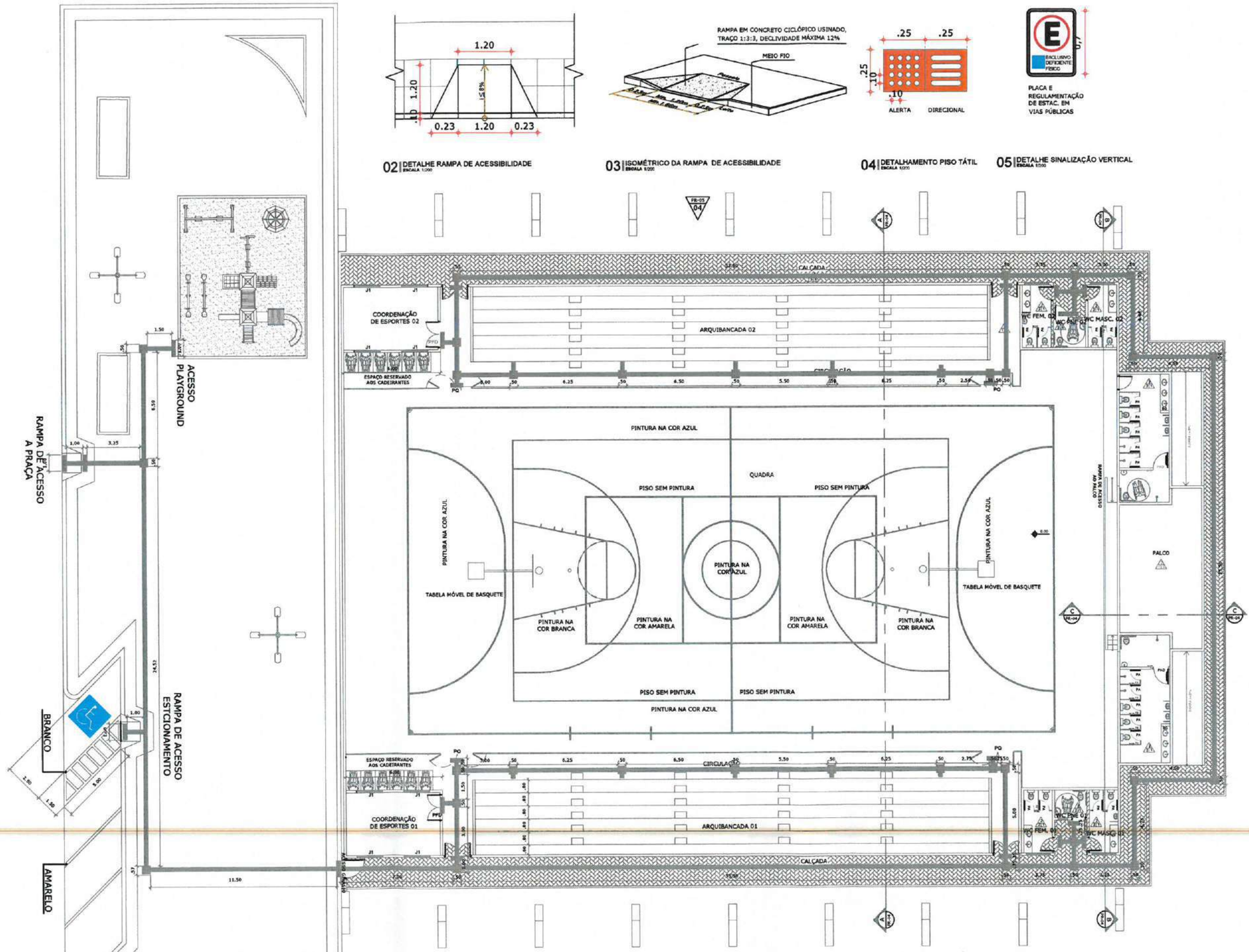

03 | ISOMÉTRICO DA RAMPA DE ACESSIBILIDADE
ESCALA 1/200




04 | DETALHAMENTO PISO TÁTIL
ESCALA 1/200




05 | DETALHE SINALIZAÇÃO VERTICAL
ESCALA 1/200




01 | Planta de Acessibilidade
ESCALA ——— 1/150

OBSERVAÇÕES:
OBS.1: TODAS AS MEI… OBRIGATORIAMENTE … CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO:
Bianca Brenda Freitas Alves
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A267088-7

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO DA BALEIA

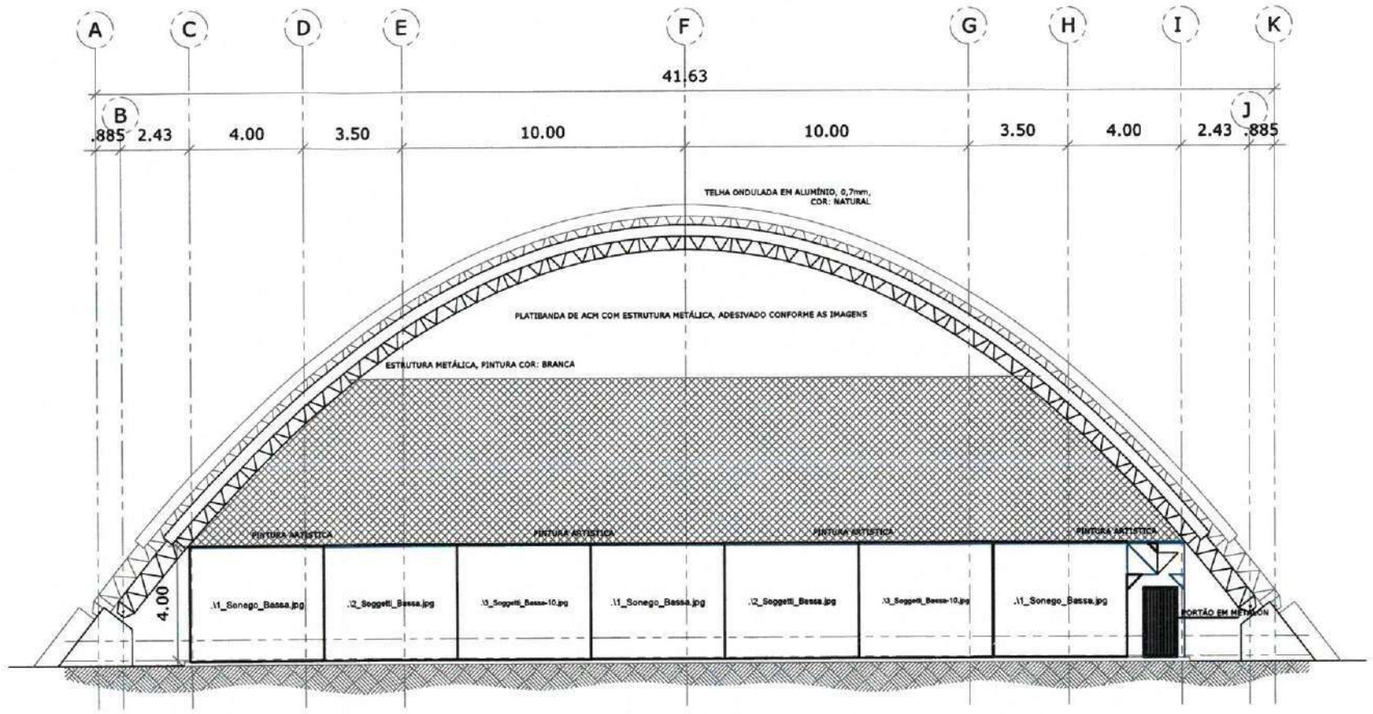
LOCAL:
DISTRITO BALEIA - ITAPIPOCA -CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
PLANTA DE ACESSIBILIDADE

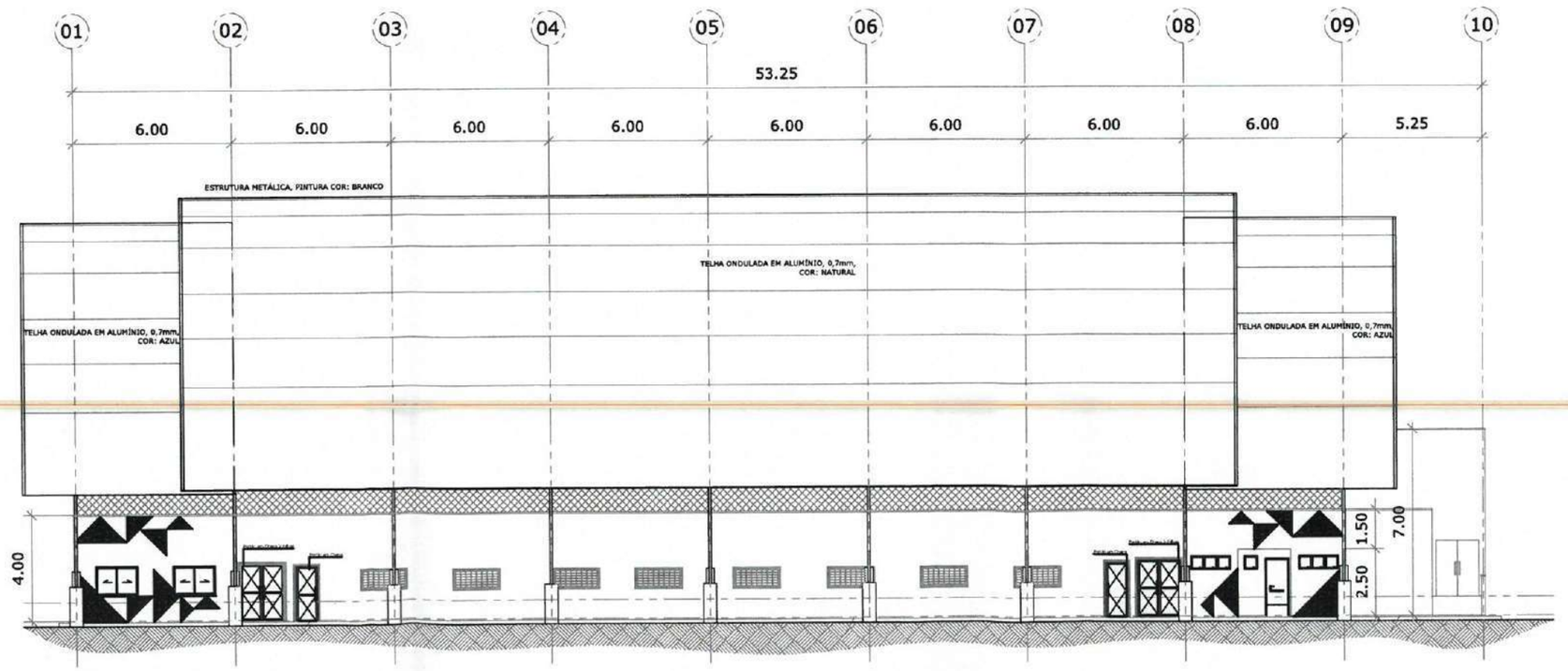
AUTOR
BIANCA FREITAS
ARQUITETA E URBANISTA

| REVISÃO | DATA DA REVISÃO |
|---|---|
| 02 | REVISÃO 1 - DEZEMBRO 2024<br>REVISÃO 2 - FEVEREIRO 2025 |
| ESCALA: INDICADA | |
| FOLHA: A3 | PRANCHA: 05/10 |




01 FACHADA 01

ESCALA ——— 1/50




02 FACHADA 02

ESCALA ——— 1/50

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0637 ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBSERVAÇÕES:

OBS.1: TODAS AS MEI
OBRIGATORIAMENTE
CONFERIDAS NO LOCAL;

OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO:

Bianca Brenda Freitas Alves
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A267088-7

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO DA BALEIA

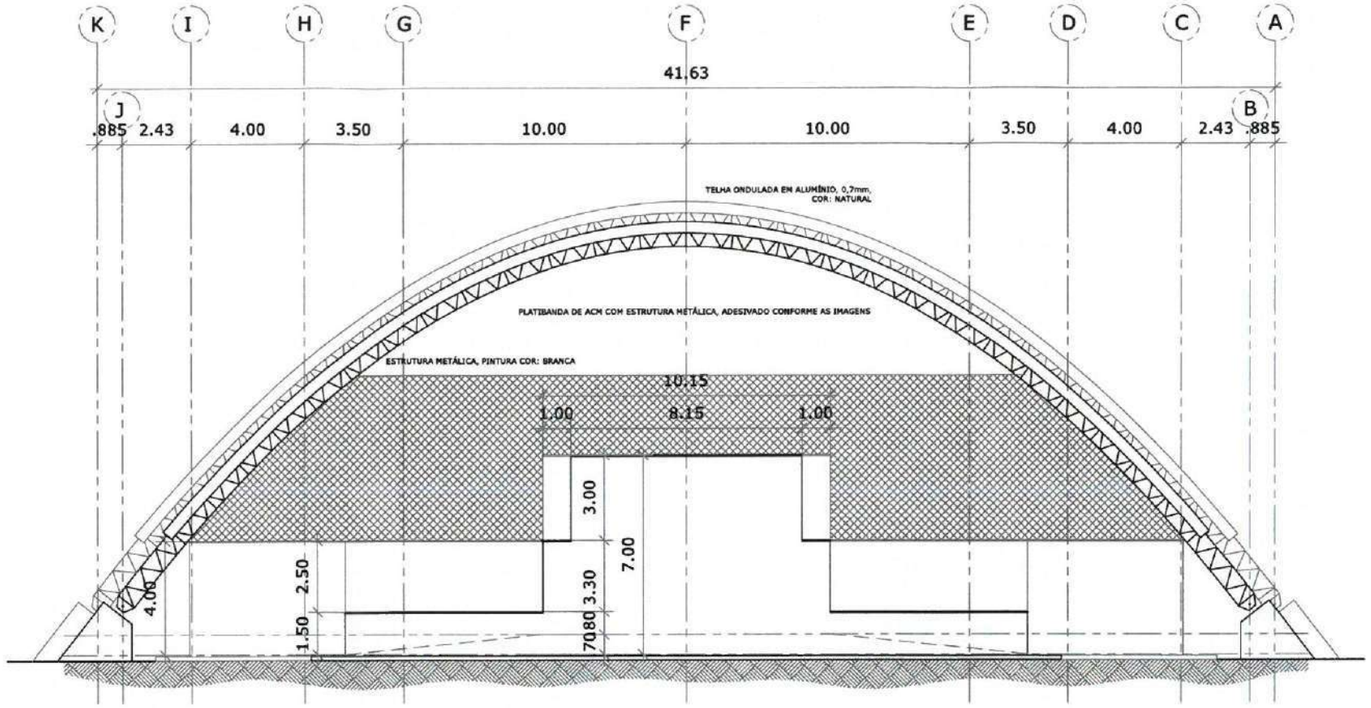
LOCAL:
DISTRITO BALEIA - ITAPIPOCA -CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
FACHADA 01 E FACHADA 02

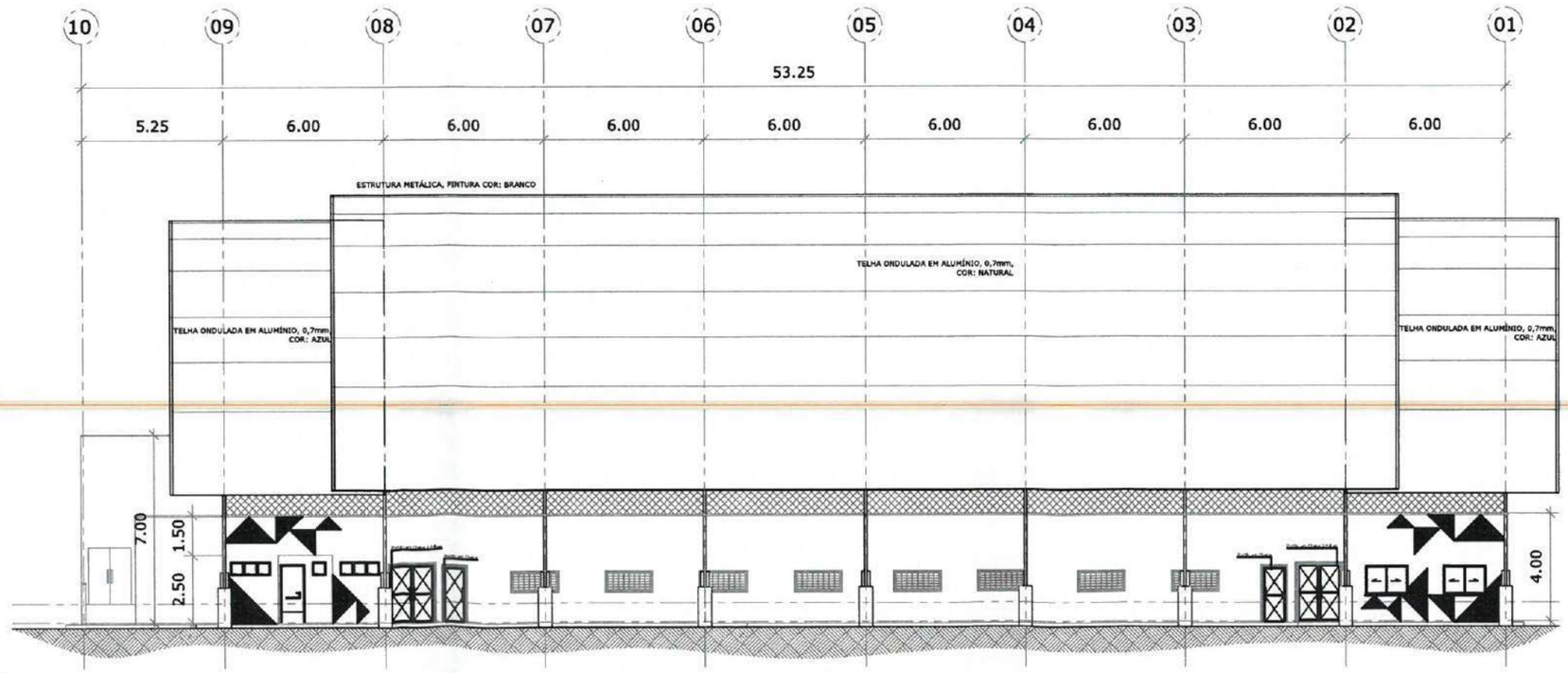
AUTOR
BIANCA FREITAS
ARQUITETA E URBANISTA

| REVISÃO | DATA DA REVISÃO |
|---|---|
| 02 | REVISÃO 1 - DEZEMBRO 2024<br>REVISÃO 2 - FEVEREIRO 2025 |
| ESCALA: INDICADA | |
| FOLHA: A3 | PRANCHA: 06/10 |




## 01 FACHADA 03

ESCALA ——— 1/50




## 02 FACHADA 04

ESCALA ——— 1/50

OBSERVAÇÕES:

0BS.1: TODAS AS ME... OBRIGATORIAMENTE ... CONFERIDAS NO LOCAL;

0BS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0638 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CARIMBO:

Bianca Brenda Freitas Alves
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A267088-7

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO DA BALEIA

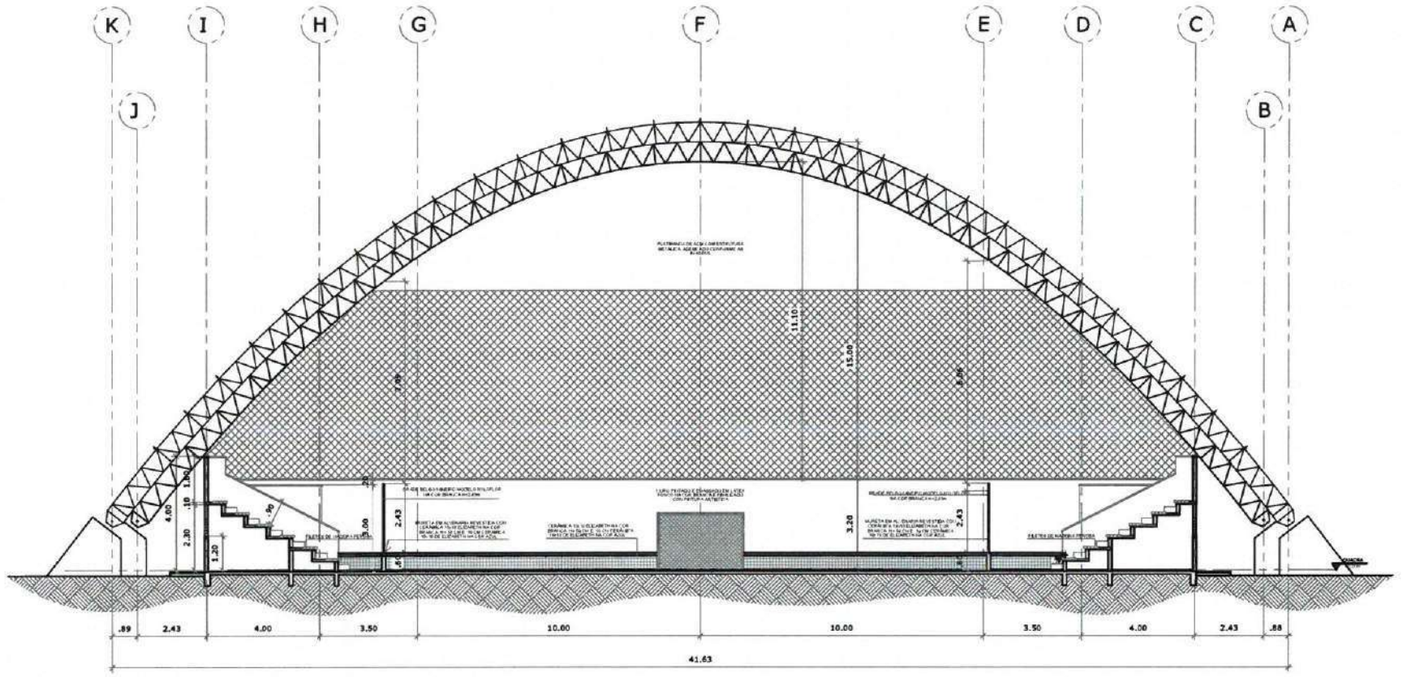
LOCAL: DISTRITO BALEIA - ITAPIPOCA -CE

PROJETO: PROJETO ARQUITETÔNICO

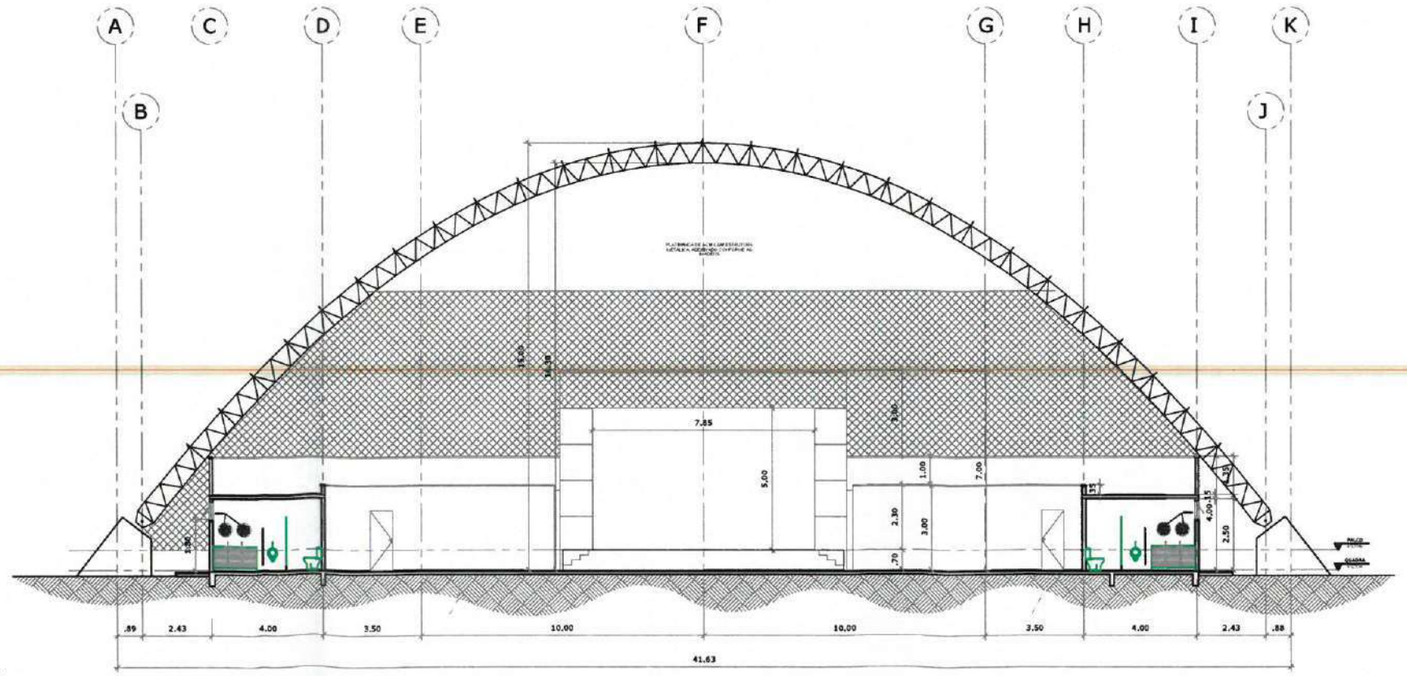
ASSUNTO: FACHADA 03 E FACHADA 04

AUTOR: BIANCA FREITAS, ARQUITETA E URBANISTA

| REVISÃO | DATA DA REVISÃO |
|---|---|
| 02 | REVISÃO 1 - DEZEMBRO 2024<br>REVISÃO 2 - FEVEREIRO 2025 |
| ESCALA: INDICADA | |
| FOLHA: A3 | PRANCHA: 07/10 |




01 CORTE AA
ESCALA ——— 1/50




02 CORTE BB
ESCALA ——— 1/50

OBSERVAÇÕES:
OBS.1: TODAS AS MEI
OBRIGATORIAMENTE S
CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0639 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CARIMBO:
Bianca Brenda Freitas Alves
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A267088-7

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO DA BALEIA

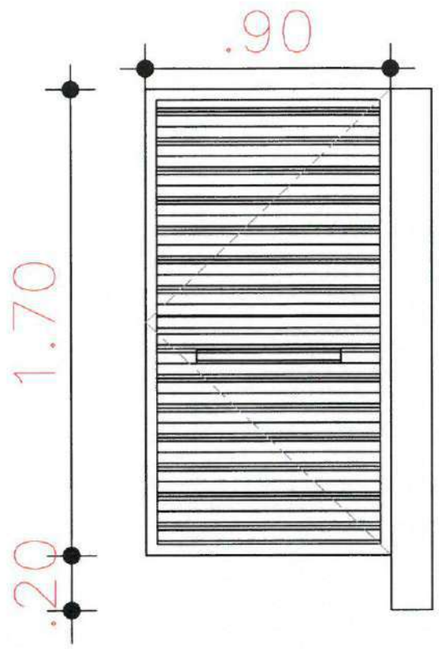
LOCAL:
DISTRITO BALEIA - ITAPIPOCA -CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

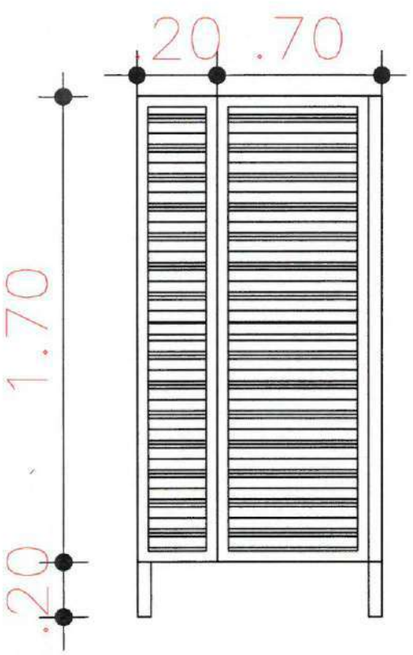
ASSUNTO:
CORTE AA E CORTE BB

AUTOR
BIANCA FREITAS
ARQUITETA E URBANISTA

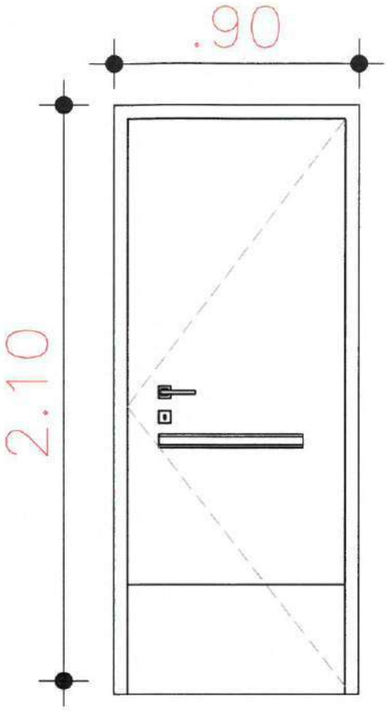
| REVISÃO | DATA DA REVISÃO |
|---|---|
| 02 | REVISÃO 1 - DEZEMBRO 2024<br>REVISÃO 2 - FEVEREIRO 2025 |
| ESCALA: INDICADA | |
| FOLHA: A3 | PRANCHA: 08/10 |



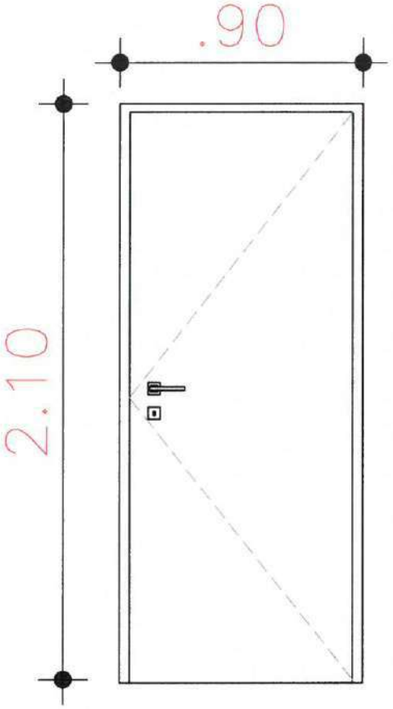

01 DET. PORTA ALUMINIO PNE
ESCALA ——— S/E



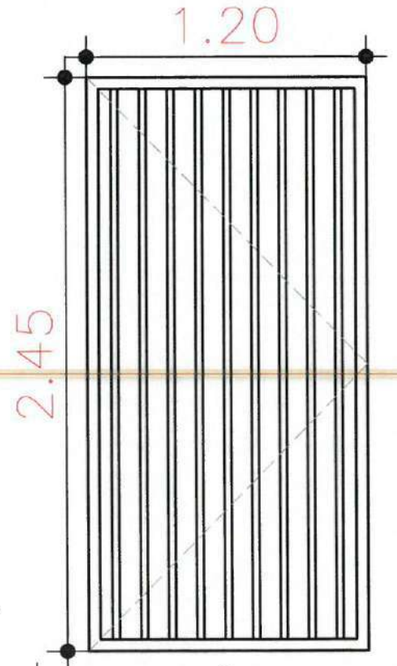

02 DET. PORTA ALUMINIO
ESCALA ——— S/E



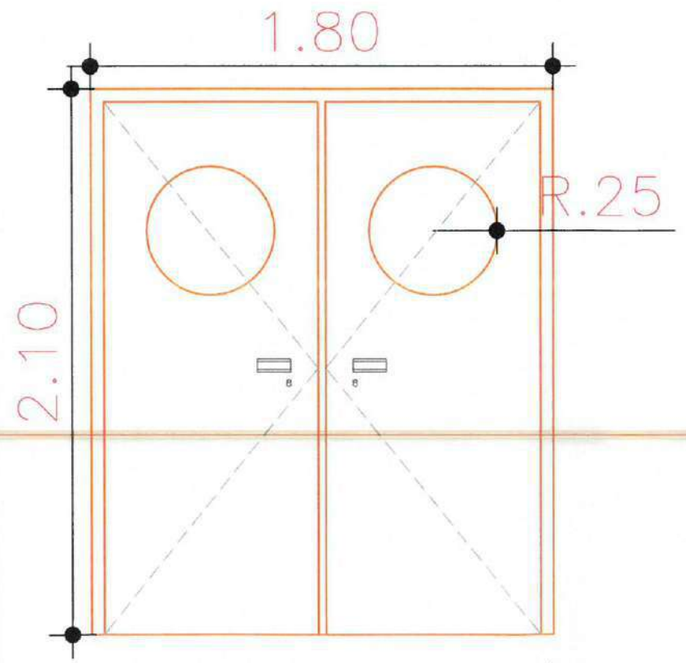

03 DET. PORTA MADEIRA PNE
ESCALA ——— S/E



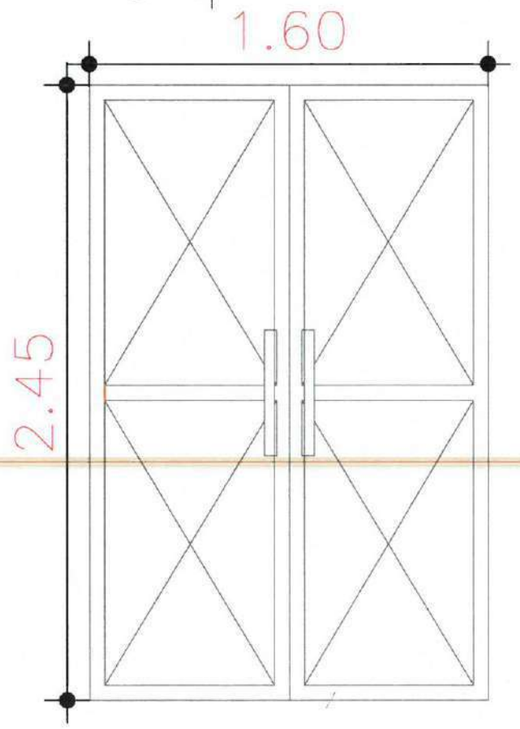

04 DET. PORTA MADEIRA
ESCALA ——— S/E




05 DET. PORTÃO METALON
ESCALA ——— S/E




06 DET. PORTA 2 FOLHAS C/ VISOR
ESCALA ——— S/E




07 DET. PORTÃO 2 FOLHAS
ESCALA ——— S/E

OBSERVAÇÕES:
OBS.1: TODAS AS MEI
OBRIGATORIAMENTE S
CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0640 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CARIMBO:

Bianca Brenda Freitas Alves
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A267088-7

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO DA BALEIA

LOCAL:
DISTRITO BALEIA - ITAPIPOCA -CE

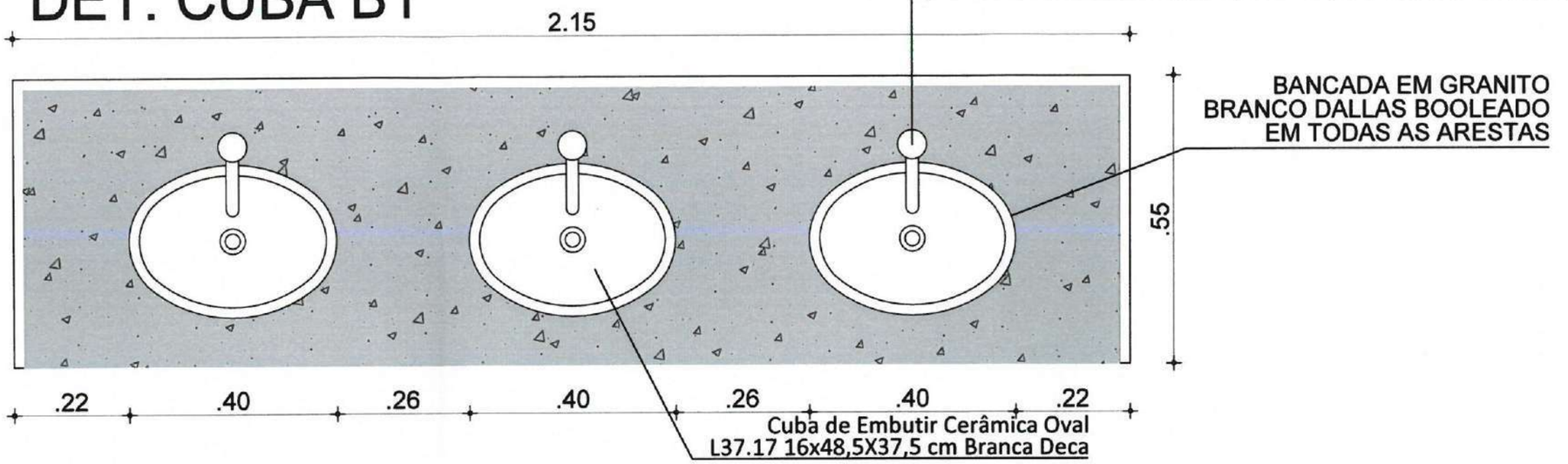
PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
DETALHAMENTO DE PORTAS E PORTÕES

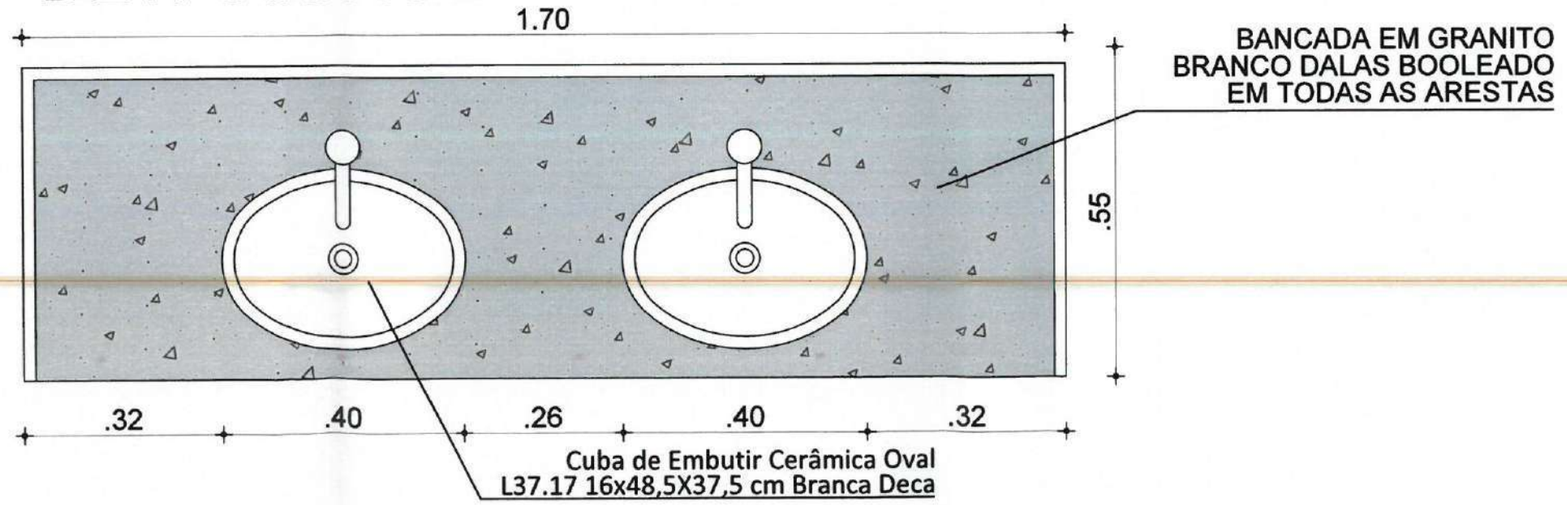
AUTOR
BIANCA FREITAS
ARQUITETA E URBANISTA

| REVISÃO | DATA DA REVISÃO |
|---|---|
| 02 | REVISÃO 1 - DEZEMBRO 2024<br>REVISÃO 2 - FEVEREIRO 2025 |
| ESCALA: INDICADA | |
| FOLHA: A3 | PRANCHA: 09/10 |

# DET. CUBA B1




# DET. CUBA B2




PROCESSO ADMINISTRATIVO 0641 ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBSERVAÇÕES:

OBS.1: TODAS AS ME
OBRIGATORIAMENTE
CONFERIDAS NO LOCAL;

OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO:

Bianca Brenda Freitas Alves
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A267088-7

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO DA BALEIA

LOCAL:
DISTRITO BALEIA - ITAPIPOCA -CE

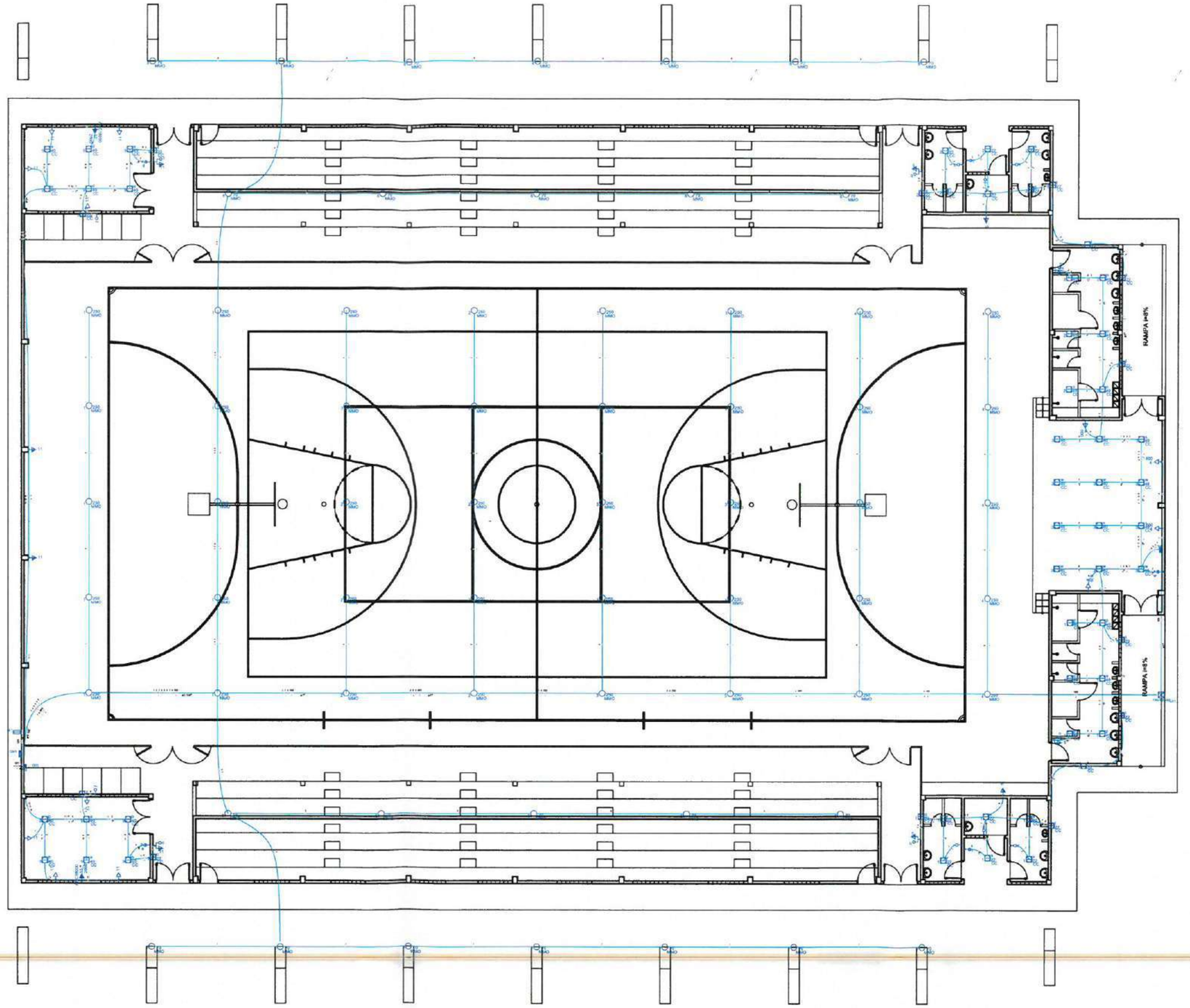
PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
DETALHAMENTO CUBAS

AUTOR
BIANCA FREITAS
ARQUITETA E URBANISTA

| REVISÃO | DATA DA REVISÃO |
|---|---|
| 02 | REVISÃO 1 - DEZEMBRO 2024<br>REVISÃO 2 - FEVEREIRO 2025 |
| ESCALA: INDICADA | |
| FOLHA: A3 | PRANCHA: 10/10 |

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0642
ASSINADO ELETRONICAMENTE



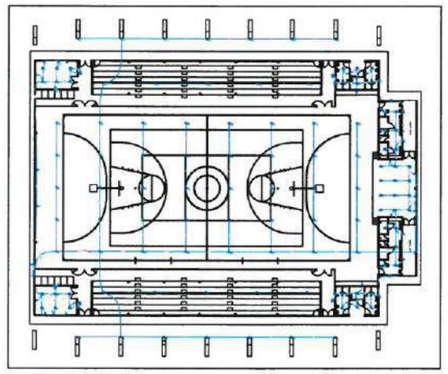

1 **PLANTA BAIXA AMPLIAÇÃO**
ESCALA: 1/200

## Legenda

| | |
|---|---|
| c 11 | 1 tecla simples & 1 tomada - 1,10m do piso |
| m Dm 5 | 2 teclas simples & 1 tomada - 1,10m do piso |
| | Caixa de medição embutir a 1,60m do piso |
| 100x100x80 | Caixa de passagem de sobrepor no teto |
| | Entrada de serviço aérea - Saída aérea |
| h | Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso |
| a a | Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso |
| 9 b 40 CC | Luminária tipo patton base E27 c/lamp LED 40W - sobrepor teto |
| 6 70 MMO | Refletor LED 50-200W - sobrepor teto |
| | Quadro de distribuição - embutir a 1.50m do piso |
| 11 | Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 0,30m do piso |
| 11 | Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 1,10m do piso |
| ARC18000 12 2600 | Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 2,20m do piso |

2 **LEGENDA**
SEM ESCALA

Ângelo Marcílio Marques dos Santos
Engenheiro Eletricista
CREA-CE N°061525415-3



3 **PLANTA BAIXA**
ESCALA: S/E

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTICO DA E.E.B JOSÉ MARIA DA SILVEIRA

ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO

PRANCHA: 01/02

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA

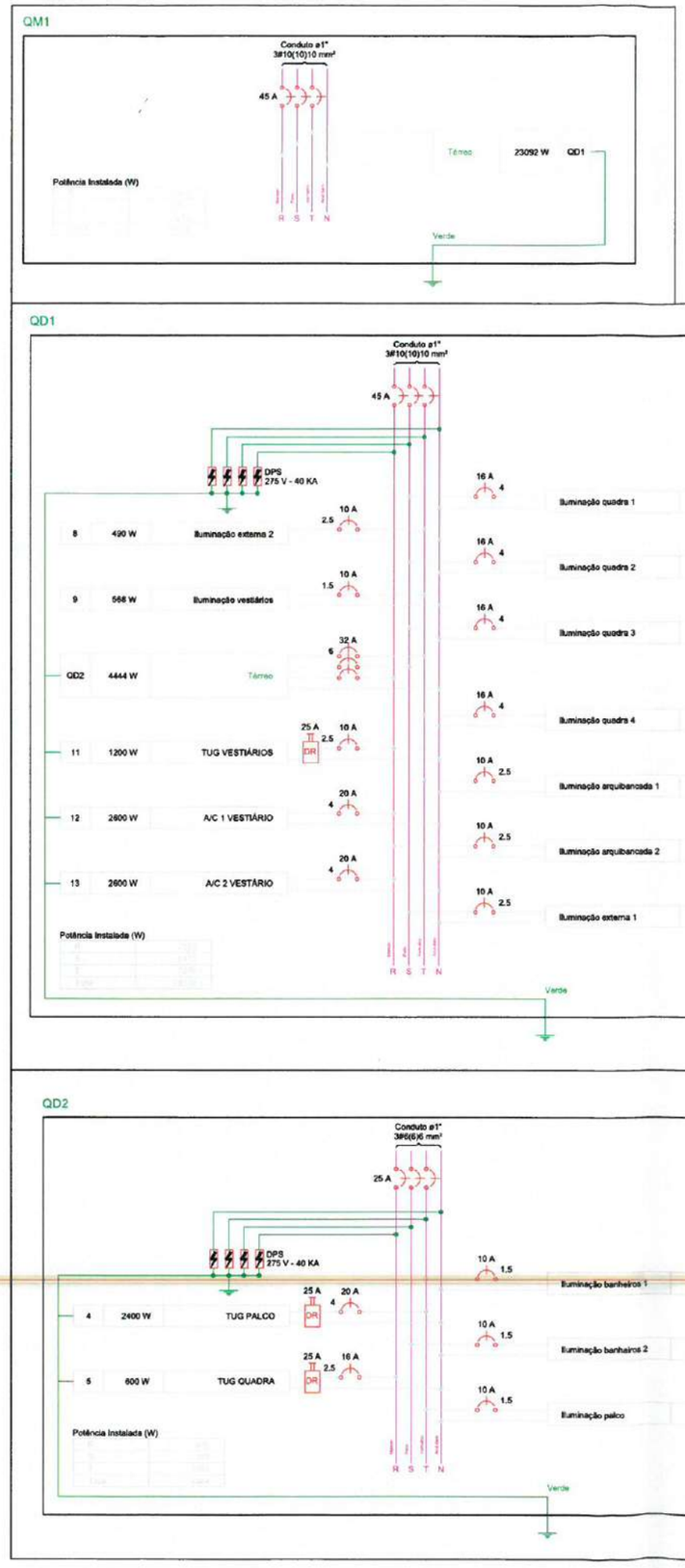
| PROJETO: | DESENHO: | ESCALA: | DATA: |
|---|---|---|---|
| ELÉTRICO | ÂNGELO MARCILIO ENGENHEIRO ELETRICISTA | INDICADA | FEV/2025 |

ARQUIVO:

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0643
ASSINADO ELETRONICAMENTE

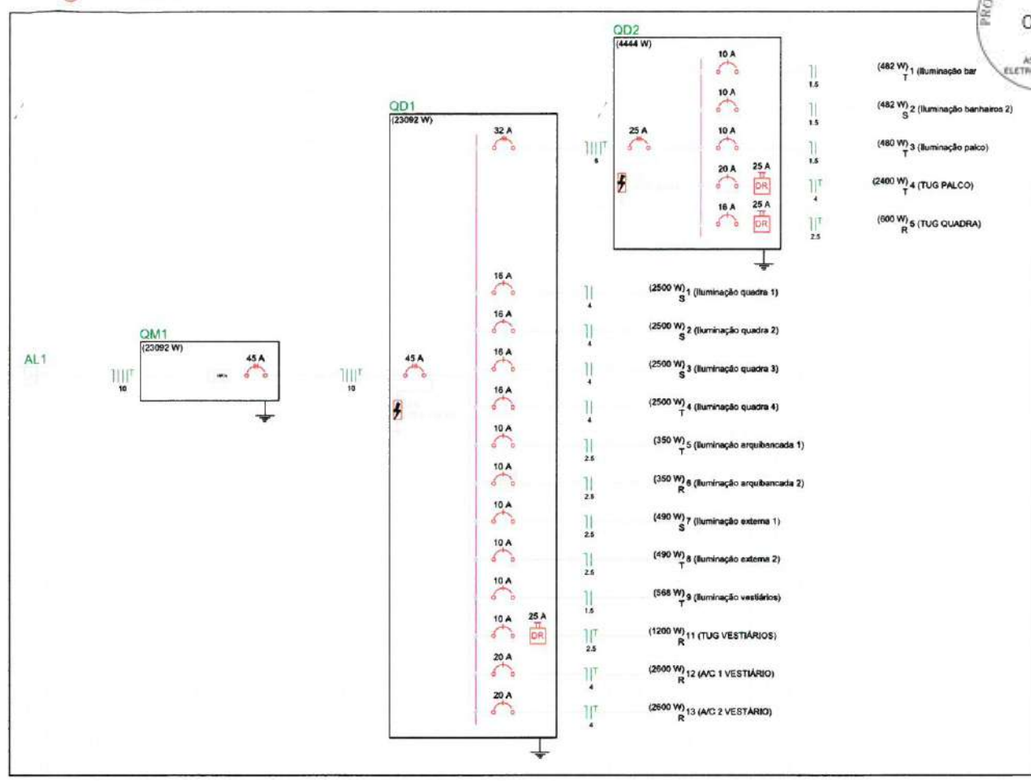
## 1 DIAGRAMA MULTIFILAR

ESCALA: S/E




## 2 DIAGRAMA UNIFILAR

ESCALA: S/E




## 3 QUADROS DE CARGA

ESCALA: 1/175

Quadro de Cargas (QD1)

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | V (V) | Iluminação (W) 22 | 40 | 70 | 250 | Tomadas (W) 100 | 2600 | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | FCT | FCA | In' (A) | Seção (mm2) | Ic (A) | Disj (A) | dV parc (%) | dV total (%) | Status |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QD2 | | 3F+N+T | B1 | 380 / 220 V | | | | | | | 5167 | 4444 | R+S+T | 600 | 482 | 3362 | 1.00 | 0.50 | 35.2 | 6 | 36.0 | 32.0 | 3.68 | 3.96 | Ok |
| 1 | Iluminação quadra 1 | F+N | B1 | 220 V | | | | 10 | | | 2747 | 2500 | S | | 2500 | | 1.00 | 0.50 | 25.0 | 4 | 32.0 | 16.0 | 1.22 | 1.50 | Ok |
| 2 | Iluminação quadra 2 | F+N | B1 | 220 V | | | | 10 | | | 2747 | 2500 | S | | 2500 | | 1.00 | 0.50 | 25.0 | 4 | 32.0 | 16.0 | 1.89 | 2.17 | Ok |
| 3 | Iluminação quadra 3 | F+N | B1 | 220 V | | | | 10 | | | 2747 | 2500 | S | | 2500 | | 1.00 | 0.50 | 25.0 | 4 | 32.0 | 16.0 | 2.55 | 2.83 | Ok |
| 4 | Iluminação quadra 4 | F+N | B1 | 220 V | | | | 10 | | | 2747 | 2500 | T | | | 2500 | 1.00 | 0.50 | 25.0 | 4 | 32.0 | 16.0 | 3.22 | 3.50 | Ok |
| 5 | Iluminação arquibancada 1 | F+N | B1 | 220 V | | | 5 | | | | 417 | 350 | T | | | 350 | 1.00 | 0.50 | 3.8 | 2.5 | 24.0 | 10.0 | 0.61 | 0.89 | (INDEF |
| 6 | Iluminação arquibancada 2 | F+N | B1 | 220 V | | | 5 | | | | 417 | 350 | R | 350 | | | 1.00 | 0.50 | 3.8 | 2.5 | 24.0 | 10.0 | 0.85 | 1.13 | (INDEF |
| 7 | Iluminação externa 1 | F+N | B1 | 220 V | | | 7 | | | | 583 | 490 | S | | 490 | | 1.00 | 0.50 | 5.3 | 2.5 | 24.0 | 10.0 | 1.02 | 1.30 | Ok |
| 8 | Iluminação externa 2 | F+N | B1 | 220 V | | | 7 | | | | 583 | 490 | T | | | 490 | 1.00 | 0.50 | 5.3 | 2.5 | 24.0 | 10.0 | 1.35 | 1.63 | Ok |
| 9 | Iluminação vestiários | F+N | B1 | 220 V | 4 | 12 | | | | | 706 | 568 | T | | | 568 | 1.00 | 0.70 | 2.3 | 1.5 | 17.5 | 10.0 | 0.68 | 0.96 | Ok |
| | a | | | | | 2 | | | | | 98 | 80 | T | | | 80 | | 0.70 | 1.9 | 1.5 | 17.5 | | | | Ok |
| | b | | | | | 4 | | | | | 195 | 160 | T | | | 160 | | 0.70 | 1.3 | 1.5 | 17.5 | | | | Ok |
| | c | | | | 1 | | | | | | 30 | 22 | T | | | 22 | | 0.70 | 2.1 | 1.5 | 17.5 | | | | Ok |
| | d | | | | | 2 | | | | | 98 | 80 | T | | | 80 | | 0.70 | 1.9 | 1.5 | 17.5 | | | | Ok |
| | e | | | | | 4 | | | | | 195 | 160 | T | | | 160 | | 0.70 | 1.3 | 1.5 | 17.5 | | | | Ok |
| | f | | | | 1 | | | | | | 30 | 22 | T | | | 22 | | 0.70 | 2.1 | 1.5 | 17.5 | | | | Ok |
| | y | | | | 1 | | | | | | 30 | 22 | T | | | 22 | | 0.70 | 2.3 | 1.5 | 17.5 | | | | Ok |
| | z | | | | 1 | | | | | | 30 | 22 | T | | | 22 | | 0.70 | 2.3 | 1.5 | 17.5 | | | | Ok |
| 11 | TUG VESTIÁRIOS | F+N+T | B1 | 220 V | | | | | 12 | | 1333 | 1200 | R | 1200 | | | 1.00 | 0.70 | 5.1 | 2.5 | 24.0 | 10.0 | 0.65 | 0.93 | Ok |
| 12 | A/C 1 VESTIÁRIO | F+N+T | B1 | 220 V | | | | | | 1 | 2889 | 2600 | R | 2600 | | | 1.00 | 0.70 | 18.8 | 4 | 32.0 | 20.0 | 1.99 | 2.27 | Ok |
| 13 | A/C 2 VESTÁRIO | F+N+T | B1 | 220 V | | | | | | 1 | 2889 | 2600 | R | 2600 | | | 1.00 | 0.70 | 18.8 | 4 | 32.0 | 20.0 | 0.57 | 0.85 | Ok |
| TOTAL | | | | | 4 | 12 | 24 | 40 | 12 | 2 | 25973 | 23092 | R+S+T | 7350 | 8472 | 7270 | | | | | | | | | |

Ângelo Marcílio Marques dos Santos
Engenheiro Eletricista
CREA-CE N°061825415-3

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTICO DA E.E.B JOSÉ MARIA DA SILVEIRA

ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO

PRANCHA: 02/02

CONTEÚDO: DETALHES

| PROJETO | DESENHO | ESCALA | DATA |
|---|---|---|---|
| ELÉTRICO | ÂNGELO MARCILIO ENGENHEIRO ELETRICISTA | INDICADA | FEV/2025 |

ARQUIVO:

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0644
ASSINADO ELETRONICAMENTE

**ANEXO II - MINUTA DO CONTRATO**
**CONCORRÊNCIA PÚBLICA ELETRÔNICA Nº 25.06.04-ce**
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00006.20250210/0001-06**

TERMO DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS, QUE FAZEM ENTRE SI O(A) --E .....

O(A) --, com sede no(a) --, inscrito(a) no CNPJ/MF sob o --, neste ato representado(a) pelo(a) Sr(a) JOSE RINARDO ALVES MESQUITA, doravante denominada CONTRATANTE, e o(a) ....., inscrito(a) no ....., sediado(a) na ....., doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr. (a) ....., portador(a) do ....., tendo em vista o que consta no Processo nº 00006.20250210/0001-06 e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)**

1.1. O objeto do presente instrumento é REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DOS PRÉDIOS: EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA - DISTRITO BALEIA; EEB VERA LÚCIA TEIXEIRA - DISTRITO BALEIA; E REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA - DISTRITO BALEIA, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE., nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Objeto da contratação:

1.3.Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1. O Termo de Referência;

1.3.2. O Edital da Licitação;

1.3.3. A Proposta do contratado;

1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

**2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO**

2.1. O prazo de vigência da contratação é de .de 12 meses, podendo ser prorrogados sucessivamente, respeitada a vigência máxima decenal, desde que haja previsão em edital e que a autoridade competente ateste que as condições e

os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado ou a extinção contratual sem ônus para qualquer das partes.

2.2. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado, atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:

a) Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;

b) Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;

c) Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;

d) Haja manifestação expressa do contratado informando o interesse na prorrogação;

e) Seja comprovado que o contratado mantém as condições iniciais de habilitação.

2.3. O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.4. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

2.5. Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.

2.6. O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

**3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)**

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

**4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO**

4.1. Será admitida a subcontratação do objeto contratual no limite de 15% do valor do contrato e de parcelas que não estejam inseridas nas de maior relevância ou de valor significativo do objeto.

**5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (art. 92, V)**

5.1. O valor total da contratação é de ..... (.....).

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

**6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)**

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

**7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V)**

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice do IGPM, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

**8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)**

8.1. São obrigações do Contratante:

8.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.4. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

8.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.6. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal em relação à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.7. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.8. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

8.10.1. A Administração terá o prazo de 1 (um) mês, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 1 (um) mês.

8.12. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

8.13. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

8.14. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8.15. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

8.16. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento

8.17. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

8.18. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer

dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8.19. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

**9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)**

9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

9.3. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

9.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.5. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

9.6. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.7. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.9. Quando não for possível a verificação da regularidade no Cadastro de Fornecedores, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2)

certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

9.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

9.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

9.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

9.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

9.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

9.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

9.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

9.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

9.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

9.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);

9.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

9.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.22. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de

fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

9.24. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços;

9.25. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.

9.26. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

9.27. Elaborar o Diário do objeto contratado, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

9.28. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo

9.27. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA.

## 10. CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

10.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

10.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

10.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

10.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

10.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

10.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

10.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

10.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

10.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

10.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

10.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

10.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

**11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)**

11.1. Para assegurar a plena execução contratual, o CONTRATADO deverá apresentar garantia, conforme detalhado na Cláusula 11 do Edital.

**12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)**

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

a) der causa à inexecução parcial do contrato;

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0652
ASSINADO ELETRONICAMENTE

b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

c) der causa à inexecução total do contrato;

d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;

g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

I) Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

II) Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

III) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

IV) Multa:

1) Moratória de 1% (um. por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

2) Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

a. O atraso superior a 30 (TRINTA) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

3) Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do subitem 12.1, de 10 % a 30.% do valor do Contrato.

4) Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “c” do subitem 12.1, de 20% a 30% do valor do Contrato.

5) Para infração descrita na alínea “b” do subitem 12.1, a multa será de 20.% a 30% do valor do Contrato.

6) Para infrações descritas na alínea “d” do subitem 12.1, a multa será de 5% a 20% do valor do Contrato.

7) Para a infração descrita na alínea “a” do subitem 12.1, a multa será de 8% a 25% do valor do Contrato, ressalvadas as seguintes infrações:

12.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.5. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.6. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.7. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.8. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

a) a natureza e a gravidade da infração cometida;

b) as peculiaridades do caso concreto;

c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

d) os danos que dela provierem para o Contratante;

e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.9. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

12.10. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os

casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.11. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.12. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

12.13. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

**13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)**

13.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

13.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

13.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual

13.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.4.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.4.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.5.1.. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.5.2.. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.531.. Indenizações e multas.

13.6. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

13.7. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

**14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)**

14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento da Secretaria de Educacao Basica, na dotação:

14.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

**15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)**

15.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

**16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – ALTERAÇÕES**

16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

16.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

16.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0656
ASSINADO ELETRONICAMENTE

16.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

**17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO**

17.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

**18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA– FORO (art. 92, §1º)**

18.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Itapipoca para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

ITAPIPOCA/CE,

**--**
**CNPJ Nº --**
**JOSE RINARDO ALVES MESQUITA**
**Responsável legal da CONTRATANTE**

**CONTRATADA**
**Responsável legal da CONTRATADA**

**TESTEMUNHAS:**

1._____

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0657
ASSINADO ELETRONICAMENTE

2._____

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0658
ASSINADO ELETRONICAMENTE

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA**
**AVISO DE LICITAÇÃO**
**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 25.06.04-ce**

O(A) SECRETARIA DE EDUCACAO BASICA, através do(a) seu(ua) Pregoeiro(a), torna público que realizará as 09:00, do dia 13 de maio de 2025, no endereço eletrônico https://compras.m2atecnologia.com.br/, CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 25.06.04-ce. Objeto: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DOS PRÉDIOS: EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA - DISTRITO BALEIA; EEB VERA LÚCIA TEIXEIRA - DISTRITO BALEIA; E REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DA EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA - DISTRITO BALEIA, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE.. O edital e seus anexos, poderão ser obtidos nos endereços eletrônicos https://compras.m2atecnologia.com.br/ - . Informações pelo telefone: -- ou no endereço: Av. Anastácio Braga, 195 - São Sebastião - CEP: 62508-170 - Itapipoca - CE. Itapipoca/CE, 16 de abril de 2025. WILSIANE SOARES DE OLIVEIRA MARQUES - AGENTE DE CONTRATAÇÃO.

***assinado eletronicamente***
**Wilsiane Soares De Oliveira Marques**
**AGENTE DE CONTRATAÇÃO**

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 644-988-388
PÁGINA: 1 DE 2 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0659 ASSINADO ELETRONICAMENTE




DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 644-988-388
PÁGINA: 2 DE 2 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0660
ASSINADO ELETRONICAMENTE

**JUNTADA DAS PUBLICAÇÕES**

Aos dezessete dias do mês de abril de dois mil e vinte e cinco, em atenção à tramitação processual, e por ordem da Autoridade Competente, faço juntada aos autos do processo licitatório nº , na modalidade, Concorrência pública, constante do Processo nº 00006.20250210/0001-06, os comprovantes de publicação do resumo do edital no DOU - Diário Oficial da União; DOE - Diário Oficial do Estado; Jornal de Grande Circulação. para o presente certame.

***assinado eletronicamente***
**Wilsiane Soares De Oliveira Marques**
**AGENTE DE CONTRATAÇÃO**

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 128-413-9062
PÁGINA: 1 DE 5 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0661 ASSINADO ELETRONICAMENTE

**ESTADO DO CEARÁ – PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA –** Título: **AVISO DE ABERTURA DE CREDENCIAM** Unidade Administrativa: **Secretaria Municipal de Saúde** – Regente: **Agente de Contratação** – Processo Originário: **Inexigibilidade de Lic 01.020425-SESA** – Procedimento Auxiliar: **Chamamento Público nº 01.020425-SESA** – Objeto: **PROCEDIMENTO AUXILIAR DE LICITAÇÃO, DO TIPO CREDENCIAMENTO, PARA SERVIÇOS DE COLETA E ANÁLISE DE EXAMES LABORATORIAIS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICIPIO DE SANTA QUITÉRIA -CE** – O Edital estará disponível após esta publicação – Link de Acesso ao Edital: https://bnccompras.com https://www.santaquiteria.ce.gov.br/chamamento.php | https://pncp.gov.br – Os interessados poderão realizar o credenciamento a partir de 16 de abril de 2025 até 16 de abril de 2026 – Agente de Contratação: **José Fabiano Vieira.**

*** *** ***

**ESTADO DO CEARÁ – PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA – AVISO DE LICITAÇÃO – CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 25.06.04-CE** – O(A) Secretaria de Educação Básica, através do(a) seu(ua) Agente de Contratação, torna público que realizará **as 09h, do dia 13 de Maio de 2025,** no Endereço Eletrônico: https://compras.m2atecnologia.com.br/, Concorrência Pública Nº 25.06.04/CE. Objeto: **Requalificação e ampliação dos prédios: EEB José Maria da Silveira - Distrito Baleia; EEB Vera Lúcia Teixeira - Distrito Baleia; e requalificação do Ginásio Poliesportivo da EEB José Maria da Silveira - Distrito Baleia, através da Secretaria de Educação Básica do Município de Itapipoca-CE.** O Edital e seus anexos, poderão ser obtidos nos Endereços Eletrônicos: https://compras.m2atecnologia.com.br/. Informações pelo Telefone: (88) 3631-5950 ou no endereço: Av. Anastácio Braga, N° 195, São Sebastião, CEP: 62508-170, Itapipoca - CE. **Itapipoca-CE, 15 de Abril de 2025. Wilsiane Soares de Oliveira Marques – Agente de Contratação.**

*** *** ***

**ESTADO DO CEARÁ – PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAREMA – AVISO DE LICITAÇÃO – PREGÃO ELETRÔNICO Nº 021/2025-PE –** A Prefeitura Municipal de Itarema, Ceará, através da Secretaria Municipal de Saúde, comunica aos interessados que estará abrindo Licitação na Modalidade Pregão Eletrônico Nº 021/2025-PE, cujo Objeto é **Registro de Preços para Aquisição de instrumental e material odontológico, para atender as necessidades da Secretaria de Saúde do Município de Itarema, Ceará.** Estando Aberto o Prazo para Cadastramento de Propostas, **de 16 de Abril de 2025 a 04 de Maio de 2025**, Fase de Disputa de Lances: **05 de Maio de 2025, às 08h30min.** O referido Edital poderá ser adquirido nos Endereços Eletrônicos: https://compras.m2atecnologia.com.br; https://pncp.gov.br e www.itarema.ce.gov.br. Informações pelo E-mail: licitacao@itarema.ce.gov.br. **Itarema-CE, 16 de Abril de 2025. Willames Franklin de Oliveira Santos – Agente de Contratação.**

*** *** ***

**ESTADO DO CEARÁ – PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAREMA – AVISO DE LICITAÇÃO – PREGÃO ELETRÔNICO Nº 022/2025-PE** – A Prefeitura Municipal de Itarema, Ceará, através da Secretaria Municipal de Administração, Finanças e Planejamento, comunica aos interessados que estará abrindo Licitação na Modalidade Pregão Eletrônico Nº 022/2025-PE, cujo Objeto é **Registro de Preços visando a Futura e Eventual Aquisição de copa e cozinha, para atender as necessidades das diversas Secretarias da Prefeitura Municipal de Itarema, Ceará.** Estando Aberto o Prazo para Cadastramento de Propostas, **de 16 de Abril de 2025 a 04 de Maio de 2025,** Fase de Disputa de Lances: **05 de Maio de 2025, às 13h30min.** O referido Edital poderá ser adquirido nos Endereços Eletrônicos: https://compras.m2atecnologia.com.br; https://pncp.gov.br e www.itarema.ce.gov.br. Informações pelo E-mail: licitacao@itarema.ce.gov.br. **Itarema-CE, 16 de Abril de 2025. Willames Franklin de Oliveira Santos – Agente de Contratação.**

*** *** ***

**ESTADO DO CEARÁ – PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS – AVISO DE CHAMAMENTO PÚBLICO – CHAMADA PÚBLICA Nº 003/2025-SEDUC –** A Prefeitura Municipal de Crateús-CE, através da Secretaria Municipal de Educação, torna pública a abertura do Chamamento Público Nº CH003/2025-SEDUC, para conhecimento dos interessados, cujo Objeto é **Pré-Qualificação de livros didáticos destinados aos alunos e professores das turmas do ensino infantil de 03, 04 e 05 anos, junto as instituições públicas que integram a Rede Municipal de Ensino de Crateús.** Prazo para manifestar interesse em realizar a inscrição, a Entrega da Documentação e do Material para análise será **a partir, 16 de Abril de 2025 a 02 de Maio de 2025, no horário de expediente local.** O Edital completo poderá ser obtido na Secretaria Municipal de Educação ou no site da Prefeitura Municipal de Crateús/CE no Link: https://www.crateus.ce.gov.br/. **Patriciana Mesquita Braga – Ordenadora de despesas da Secretaria Municipal de Educação.**

*** *** ***

**ESTADO DO CEARÁ – PREFEITURA MUNICIPAL DE AIUABA – AVISO DE LICITAÇÃO – PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2025.04.15.1** – O Pregoeiro Oficial do Município torna público que estará realizando através da plataforma eletrônica: www.licitaaiuaba.com.br o Certame Licitatório na Modalidade Pregão Eletrônico Nº 2025.04.15.1, cujo Objeto é a **Contratação para o fornecimento de medicamentos, material hospitalar/ambulatorial, instrumentais, material para raio - x, material para laboratório e materiais e instrumentais odontológicos, para atender as necessidades da Secretaria de Saúde do Município de Aiuaba/CE.** Datas e Horários: 1. Início de Recebimento das Propostas: **a partir de 17 de Abril de 2025 às 16h;** 2. Final do Recebimento de Propostas: **30 de Abril de 2025 às 09h;** 3. Início da Sessão de Disputa de Preços: **30 de Abril de 2025 às 10h.** Acesso ao Edital nos Endereços Eletrônicos: www.licitaaiuaba.com.br, www.aiuaba.ce.gov.br e municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br. Informações poderão ser e através do E-mail: licitacaoaiuaba.91@gmail.com. **Aiuaba-CE, 15 de Abril de 2025. Francisco Marcio Fortaleza Mota – Pregoeiro.**

*** *** ***

**ESTADO DO CEARÁ - PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA – EXTRATO DE CONTRATO.** A Prefeitura Municipal de Ubajara/CE, através da Secretaria de Saúde, vem publicar o Extrato de Contrato, resultante do julgamento da **Inexigibilidade de Licitação nº 01.003/2025-INEX,** cujo **objeto: Contratação de serviços técnicos especializados de operacionalização, gerenciamento e execução das ações a serem desenvolvidas no âmbito da Atenção Primária e Atenção Hospitalar nas Unidades de Saúde do Município de Ubajara. Favorecido:** CENTRO DE PESQUISAS EM DOENÇAS HEPATO INTESTINAIS DO CEARÁ - CEPHRECE. **Valor:** R$ 21.389.367,36 (vinte e um milhões, trezentos e oitenta e nove mil, trezentos e sessenta e sete reais e trinta e seis centavos). **Dotação Orçamentária:** 0803.10.301.0181.2.095 e 0807.10.302.0181.2.112. **Elemento de Despesas:** 3.3.90.39.00. **Data da Ratificação:** 01/2025. Ubajara – CE, 18 de fevereiro de 2025. João Paulo Miranda Albuquerque - Agente de Contratação.

*** *** ***

**Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Chaval - Aviso de Resultado de Julgamento dos Documentos de Habilitação da Pré-Qualificação 09.001/2025-PQ.** O Agente de Contratação do Município de Chaval/CE, torna público para conhecimentos dos interessados, que após análise dos documentos de Habilitação da Pré-Qualificação N.º 09.001/2025-PQ, com fins de Pré-Qualificação visando à seleção de melhor proposta para Registro de Preços, para futuras e eventuais aquisições de gênero alimentícios destinados a preparação da merenda escolar, afim de atender as necessidades da Secretaria de Educação e Cultura, junto as unidades escolares do Município de Chaval-CE, apurou-se o seguinte Resultado: Empresas habilitadas: GB Distribuidora LTDA, Humberto Marçal Filho - ME e GCH Reis LTDA; Empresa(s) Inabilitada(s): F A Barbosa Comercio LTDA, em virtude da mesma apresentar a documentação exigida no subitem b.4. do edital fora do prazo de validade. Fica aberto o prazo recursal a partir desta publicação conforme o Art. 165, inciso I, alínea "c", da Lei Federal Nº 14.133/21. Maiores informações no setor de licitação do município de Chaval/CE, na Rua Ten. Manoel Olímpio, S/N - Centro CEP.: 62.420-000 - Chaval - CE, dentro do horário (07h30min às 13h30min). **Chaval - CE, 09 de abril de 2025. André Gomes de Araújo - Agente de Contratação.**

*** *** ***

**ESTADO DO CEARÁ - PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO - AVISO DE CONTRATAÇÃO DIRETA. CREDENCIAMENTO Nº 001-003/2025**. A PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO – CE, TORNA PÚBLICO PARA O CONHECIMENTO DOS INTERESSADOS, EM CONFORMIDADE COM O DISPOSTO NO ART. 75, INCISO I, DA LEI FEDERAL Nº 14.133/2021, LEI MUNICIPAL Nº 727/2025. A ABERTURA DO CREDENCIAMENTO, OBJETIVANDO **CREDENCIAMENTO DE EMPRESAS PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS MÉDICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADE DA POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SABOEIRO** - CE EVENTUAIS INTERESSADOS PODEM APRESENTAR PROPOSTA DE CREDENCIAMENTO E DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO A PARTIR DA PUBLICAÇÃO DO DESTE AVISO. DOCUMENTAÇÃO DEVE SER ENCAMINHADA AO E-MAIL LICITACAOSABOEIRO6@GMAIL.COM A PARTIR DO 16 DE ABRIL DE 2025. O AVISO DE CONTRATAÇÃO DIRETA E SEUS ANEXOS ENCONTRAM-SE NO PNCP, NO PORTAL DO TCE-CE, NO SITE DO MUNICÍPIO, APRECE E PRESENCIALMENTE, NO SETOR DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA DE SABOEIRO-CE. SABOEIRO- CE, 15 DE ABRIL 2025. JOSEFA MILLIANE NERES LIMA – ORDENADOR DE DESPESAS DA SECRETARIA DE SAÚDE.

*** *** ***

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 128-413-9062
PÁGINA: 2 DE 5 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0662 ASSINADO ELETRONICAMENTE

# CIDADES

**"Limpezinha".** Fortaleza divulga nova rota do caminhão "Limpezinha", para coleta de resíduos sólidos como móveis e eletrodomésticos velhos, restos de madeira, entre outros. O caminhão estará nas ruas de segunda-feira (14) a sábado (19), nas regionais 1 à 11. Mais informações se encontram no site da prefeitura de Fortaleza.



ANTONIO VIANA

INTERIOR

## Vereadores perdem mandatos

A Justiça Eleitoral determinou a cassação dos mandatos dos vereadores Boaz das Rotatórias, Lukão e Badú (Foto) por fraude à cota de gênero nas eleições proporcionais. Segundo a sentença, os partidos Mobiliza, PSDB e PL inscreveram candidaturas femininas fictícias apenas para cumprir a exigência legal mínima de 30% de participação de mulheres, conforme prevê a Lei no 9.504/97. A irregularidade foi constatada durante a campanha, quando algumas candidatas não realizaram atos de campanha nem buscaram votos, caracterizando a fraude. Com a decisão, além do afastamento dos vereadores, toda a chapa pode ser anulada, o que poderá alterar a composição da Câmara Municipal de Juazeiro do Norte. A sentença ainda cabe recurso, mas se for mantida em instâncias superiores, novos vereadores de outros partidos podem assumir os cargos, provocando uma grande mudança no cenário político local.







## Saneamento fiscalizado

A Agência Reguladora do Estado do Ceará (Arce) iniciou mais um ciclo de fiscalização no setor de saneamento básico. Até o dia 30 de abril, seis localidades receberão a visita dos técnicos do ente regulador, com o objetivo de inspecionar os serviços prestados pelas empresas do segmento — entre elas, a Companhia de Água e Esgoto do Ceará (Cagece) —, assegurando a qualidade da água que chega ao cidadão.

## Primeira fase

Destaca-se que a primeira fase do ciclo de inspeções f cluída no último dia 11 (sexta-feira passada), ntemplado vistorias nos sistemas de abasteci- e água das cidades de Cariús, no Sertão Central Alegre, no Cariri. Já as fiscalizações em Pacoti ia, na Região do Maciço de Baturité, estão pros para o período de 22 a 25 deste mês.

## la

unicípios de Pacoti e Palmácia, serão vis- não apenas os sistemas de abastecimento mas também os de esgotamento sanitário. ríodo de 28 a 30, os fiscais dedicarão sua ao município de Jericoacoara, onde também specionados os sistemas de água e esgoto.

## aber

s técnicos da Agência Cearense também já n em Jucás, no Centro-sul onde fiscalizaram o Autônomo de Água e Esgoto (SAAE), diferente dos demais municípios, com o objetivo ecer as atividades realizadas, averiguar a parural e entender as principais necessidades.

## ão de taxas

aber que a Companhia de Água e Esgoto do Cagece) ampliou o número de cozinhas – tanto l quanto no interior – beneficiadas com a las tarifas de água e esgoto, no âmbito do proeará Sem Fone. Em março de 2024, por exemgece beneficiou 499 cozinhas. Um ano depois, o mês, esse número saltou para 628 cozinhas, ou seja, um aumento superior a 28%. Estamos atentos.

**Mais informações:**
**e-mail: antonioviana@oestado.com.br**

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 128-413-9062
PÁGINA: 3 DE 5 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

# Programa Meu Celular completa um ano com 7.200 resgates e números apontam diminuição nos roubos e furtos

## Nos últimos 12 meses houve diminuição de 21% nos roubos e 10,2% nos furtos no Ceará na comparação com os 12 meses anteriores

Deixar o celular de lado para trabalhar é uma atitude comum no dia a dia da médica Mariângela Andrade (70). Entretanto, há dois meses, enquanto estava trabalhando dentro do centro cirúrgico do hospital em que atua, a médica deixou o celular na bolsa sob os cuidados da irmã da paciente que estava sendo operada e foi surpreendida ao sair do centro cirúrgico, procurar o aparelho e o não encontrar. Mariângela detalha que ao perceber que o aparelho tinha sido furtado da sua bolsa, fez um Boletim de Ocorrência (BO), sinalizando as forças de segurança para darem início aos trabalhos de busca do aparelho por meio do "Programa Meu Celular", que completa um ano de atuação com cerca de 7.200 aparelhos recuperados, conforme balanço divulgado nesta terça-feira (15) pela Secretaria de Segurança Pública e Defesa Social (SSPDS) do Ceará.

"Estava dentro do centro cirúrgico para um procedimento de emergência e havia deixado minha bolsa sob os cuidados da irmã da minha paciente, assim como a mãe dela também havia deixado. Ao terminar a cirurgia, troquei de roupa e fui procurar meu celular, mas não encontrei. Foi quando essa moça falou que um senhor de aproximadamente 80 anos tinha sentado ao lado dela e furtado meu celular e minha carteira de dentro da minha bolsa. Dei início aos procedimentos para recuperação fazendo um BO online, pois já era madrugada, e na manhã seguinte fui a uma delegacia. Achei que não ia recuperar meu aparelho, mas recebi uma mensagem do pessoal da polícia informando que meu celular tinha sido recuperado e estou bem feliz", afirma a cirurgiã.

FOTO HYAGO FELIX/O ESTADO



Cerimônia de entrega dos aparelhos recuperados aconteceu nesta terça-feira (15) em Fortaleza

A gestão Estadual também divulgou no balanço os números gerais e comparativos do período de um ano da implementação do programa em relação ao ano anterior.

No período entre abril de 2024 a março de 2025 foram roubados quase 4.800 celulares a menos em todo o Estado. A diminuição de furtos foi de mais de 1.700 aparelhos. Em percentual, no comparativo com o período de abril de 2023 a março de 2024, os roubos caíram 21% e os furtos 10,2% no Ceará.

Atualmente há cerca de 37.830 celulares cadastrados na plataforma digital. Junto a apresentação dos resultados um novo lote com 355 aparelhos recuperados foi entregue para a população, a entrega é separada em dois momentos. A primeira solenidade, com 200 celulares, foi realizada nesta terça-feira (15). E, posteriormente, hoje (16) outro lote com 155 aparelhos será entregue.

Um caso de furto também aconteceu com a estudante de fisioterapia Yasmin Souza (24), que foi furtada na saída de uma festa no Dragão do Mar em Fortaleza, em 2021, enquanto ainda não existia o programa. De acordo com a estudante, à época ela fez o boletim de ocorrência e aguardou, mesmo sem muitas esperanças de recuperar o aparelho. Quando ela foi sinalizada pela equipe das forças de segurança que a chamaram para reaver seu aparelho furtado em 2025. "Foi muito surpreendente para mim, que tinha perdido o celular há quatro anos. Quando me chamaram para pegar meu aparelho eu fiquei feliz e muito chocada, porque já fazia muito tempo, nunca imaginei".

Conduzindo a reunião no lugar do governador Elmano de Freitas que não esteve presente por um imprevisto de agenda, o titular da SSPDS-CE, Roberto Sá afirma que apesar das falhas em algumas questões, considera os resultados positivos. "A gente tem observado, e com toda humildade, buscando cada dia aperfeiçoar. Reconhecendo onde tem falha para corrigi-las. Mas quando tem uma redução de 20% nos roubos e 10% nos furtos, e recuperam 7.200 aparelhos, deixam de subtrair mais de 6 mil aparelhos, a gente acha que está no caminho correto. Mas ainda sim a gente acha que há uma punição muito branda para o crime de receptação. É um crime que no seu momento não é violento, mas alimenta uma cadeia de crime violento".

A Polícia Civil recupera os celulares com base nas informações fornecidas pelos proprietários, que incluem desde dados pessoais (como nome e CPF) até detalhes do aparelho, como o número IMEI (identificação internacional). Para registrar um telefone no programa, o usuário deve acessar o site da SSPDS, encontrar a opção "Meu Celular" no menu lateral e preencher o cadastro. Assim, o aparelho é incluído no banco de dados da SSPDS. Se o celular for roubado ou furtado, o dono pode reportar o crime, permitindo que a polícia inicie a busca pelo dispositivo.

***Por Hyago Felix***

**CENTRAL DE COOPERATIVAS COPACAJU - CNPJ n.º 09.437.884/0001-10 - Edital de 1ª, 2ª e 3ª Convocação de ASSEMBLEIA GERAL ORDINÁRIA – NOVA CONVOCAÇÃO - O Presidente da CENTRAL DE COOPERATIVAS COPACAJU, de acordo com o ESTATUTO SOCIAL, Art. 41, § 3º no que se trata da Realização de uma NOVA CONVOCAÇÃO - ASSEMBLEIA GERAL ORDINÁRIA por FALTA DE QUÓRUM na realização da mesma e em cumprimento das disposições estatutárias, pelos poderes que lhes são conferidos pelo Art. 38 e alínea "d" do inciso "I" do art. 66, convoca as associadas em pleno gozo de seus direitos sociais, que nesta data somam 03 (três), para se reunirem em uma NOVA ASSEMBLEIA GERAL ORDINÁRIA, a ser realizada no dia 28 DE ABRIL DE 2025(segunda-feira), na sede social, administrativa e operacional da CENTRAL COPACAJU**, avenida da ligação BR 116, km 44, Distrito Industrial, Cidade de Pacajus, Estado do Ceará, **às 07h em primeira convocação**, com a presença de 2/3 (dois terços) das associadas em condições de votar, ou **em segunda convocação às 08h**, com a presença de metade mais uma das associadas em condições de votar, ou, ainda, em **terceira e última convocação às 09h**, com a presença de, no mínimo, 03 (três) associadas em condições de votar, para deliberarem sobre a seguinte **ORDEM DO DIA**: **Para Assembleia Geral Ordinária: I -** Prestação de contas dos órgãos de administração pertinentes ao exercício findo em 31/12/2024. A prestação de contas compreende: **a)** Relatório da Gestão; **b)** Balanço Patrimonial; **c)** Demonstrativo das sobras ou perdas apuradas; **d)** Parecer do Conselho Fiscal. **II –** Destinação das sobras líquidas ou rateio das perdas decorrentes da insuficiência de contribuições para a cobertura das despesas da sociedade no exercício de 2024; **III –** Plano de atividades para o exercício 2025; **IV –** Eleição dos membros do Conselho administrativo; **V** – Eleição dos membros dos conselheiros fiscais; **VI** - Discussão e deliberações sobre itens e assuntos do Comércio Justo; **VII** – Admissão e demissão; **VIII** - Assuntos diversos de interesse social. ***1.Obs 1: A assembleia será realizada após o prazo estabelecido no estatuto em virtude da necessidade de adequação no quadro societário em conformidade com o estatuto (quantidade mínima de singulares) e atraso no processo de prestação de contas de ajustes de dados do exercício anterior 2.*Obs 2. *As inscrições dos candidatos para o Conselho administrativo e Fiscal se dará na sede da cooperativa na Rod. BR 116, km 44, Distrito Industrial, Pacajus/CE, de segunda a sexta-feira, no horário de 8 h às 12 h, até o dia 23/04/2025, nos termos do parágrafo 1º do Art. 72. 3. Este EDITAL CANCELA E SUBSTITUI O ANTERIOR COM A ASSEMBLEIA MARCADA PARA O DIA 10/ABRIL2025 E COMO TAMBÉM O COMUNICADO AOS COOPERADOS DE ADIAMENTO PARA O DIA 11/ABRIL2025,por motivo:FALTA DE QUÓRUM.* Pacajus/CE, 16 de abril de 2025. ANTÔNIO RONALDO PEREIRA DE SALES – PRESIDENTE.**

A **CONSÓRCIO NOVO ANEL VIÁRIO** inscrito no CNPJ: 56.345.805/0001-21, torna público que requereu ao INSTITUTO DE MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE CAUCAIA - IMAC, a LICENÇA DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO para EXTRAÇÃO DE AREIA, ARGILA E SAIBRO, no Município de Caucaia no Endereço Fazenda Ipu, s/n, localizada na Zona rural. Foi determinado o cumprimento das exigências contidas nas Normas e Instruções de Licenciamento do IMAC.

**ESTADO DO CEARÁ - PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO.** A Secretaria de Educação da Prefeitura Municipal de São João do Jaguaribe-CE, localizada na Rua Cônego Clímério Chaves, 307 - Bairro Centro - São João do Jaguaribe - CE, torna público a **REVOGAÇÃO** da **CONCORRENCIA ELETRÔNICA Nº 27.11.01-2024**, cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA AMPLIAÇÃO DE DUAS SALAS DE AULAS E CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA CHIQUINHO RODRIGUES, JUNTO À SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE**, por razões de interesse público. São João do Jaguaribe-CE, 15 de abril de 2025. Glauriana Maria da Silva Leite - Secretária de Educação.

bradesco **EDITAL DE LEILÃO** "LEILÃO ON-LINE" MILAN LEILÕES LEILOEIROS OFICIAIS

1ºLEILÃO: **05/05/2025** Às 15h. - 2ºLEILÃO: **07/05/2025** Às 15h.

Ronaldo Milan, Leiloeiro Oficial inscrito na JUCESP nº 266, faz saber, através do presente Edital, que devidamente autorizado pelo Banco Bradesco S/A, inscrito no CNPJ sob nº 60.746.948/0001-12, promoverá a venda em Leilão (1º ou 2º) do imóvel abaixo descrito, nas datas, hora e local infracitados, na forma da Lei 9.514/97. Local da realização dos leilões presencias e on-line: Escritório do Leiloeiro, situado na Rua Quatá nº 733 - Vl. Olímpia em São Paulo/SP. Localização do imóvel: **FORTALEZA – CE. BAIRRO PQ JOSÉ DE ALENCAR.** Rua Antônio Gentil, n°2.114. Casa tipo B. Áreas Totais. Terr. 162,50m² e constr. 100,69m². Matr. 67.409 do 1°RI Local. Obs.: Ocupada. (AF) 1º Leilão: 05/05/2025, às 15h. **Lance mínimo: R$ 837.861,02** e 2º Leilão: 07/05/2025, às 15h. **Lance mínimo: R$ 577.193,77** (caso não seja arrematado no 1º leilão) Condição de pagamento: à vista, mais comissão de 5% ao Leiloeiro. Da participação on-line: O interessado deverá efetuar o cadastramento prévio perante o Leiloeiro, com até 1 hora de antecedência ao evento. O Fiduciante será comunicado das datas, horários e local de realização dos leilões, para no caso de interesse, exercer o direito de preferência na aquisição do imóvel, pelo valor da dívida, acrescida dos encargos e despesas, na forma estabelecida no parágrafo 2º-B do artigo 27 da lei 9.514/97, incluído pela lei 13.465 de 11/07/2017. Os interessados devem consultar as condições de pagamento e venda dos imóveis disponíveis nos sites: www.bradesco.com.br e www.milanleiloes.com.br

**Inf: Tel.: (11) 3336-6684 - Ronaldo Milan - Leiloeiro Oficial JUCESP nº 266**
**Consultar edital completo e detalhado no site - www.milanleiloes.com.br**

**HOTEL FLAMINGO S.A. - CNPJ - 07.199.284/0001-36 - NIRE 23.3.0001589-4 - EDITAL DE CONVOCAÇÃO PARA ASSEMBLEIA GERAL ORDINÁRIA**. Aos 11 dias do mês de abril de 2025, na forma da lei e de acordo com o Estatuto Social do HOTEL FLAMINGO S.A, ficam convidados os senhores acionistas a se reunirem em AGO no dia 22/04/2025, as 10:00 horas, na Rua Doutor Atualpa Barbosa Lima, nº 660, Bairro Meireles, Fortaleza-Ceará, CEP 60.115-015, afim de deliberarem a seguinte ordem do dia: (i) Aprovação das Demonstrações Contábeis da empresa relativas aos anos de 2020, 2021, 2022, 2023 e 2024, encerrado em 31/12 de cada exercício social; (ii) Destinação do Lucro Líquido e ou Prejuizo de cada exercício; (iii) Fixação dos Honorários da Diretoria e dos Membros do Conselho de Administração; (iv) Deliberar sobre a eleição dos membros do Conselho de Administração da Companhia; e, (v) Outros assuntos de interesse da Sociedade. A Assembléia Geral instalar-se-á em primeira convocação às 10:00 hs, com a presença da maioria dos acionistas e, em segunda convocação as 10:30 hs, do dia 22/04/2025, instalar-se-á com qualquer número. A Assembleia será realizada de forma presencial, ficam os acionistas, desde já, convocados a comparecer à Assembleia, acompanhados de seus documentos pessoais e, no caso de representantes, do instrumento de mandato, quando aplicável. Fortaleza, 22 de abril de 2025. **Renato Massari** - Presidente.

**PUBLICIDADE LEGAL** ● JORNAL O ESTADO: (85) 3033.7519

Prefeitura Municipal de Parambu - Contratante e signatário: Secretaria de Cultura, Wanderley Pereira Diniz, Ordenador de despesas da Secretaria. Extrato do Contrato Nº 2025.04.11.001-SECULT decorrente do processo de Inexigibilidade de Licitação 2025.04.09.001-SECULT. Dotação Orçamentária: 01.13.13.13.392.1303.2.081; Elemento de Despesa: 33.90.39.00; Objeto: Contratação de apresentação de show musical do artista Rey Vaqueiro, durante o evento na inauguração do sistema de abastecimento do Posto Ceará e Vila Isabel, que ocorrerá no dia 19/04/2025 no município. Valor Global: R$ 200.000,00; Vigência: até 31/12/2025. Contratada e signatário: Rey Vaqueiro Produções Artísticas Ltda, Maria Valmira Silva de Oliveira. Data da assinatura: 11/04/2025.

**ESTADO DO CEARÁ – PREFEITURA MUNICIPAL DE CATUNDA – AVISO DE PRÉ-QUALIFICAÇÃO Nº 003/2025/PRE –** A Sec. de Obras e Serv. Publicos, através do(a) Presidente da Comissão de Pré-Qualificação, torna público que realizará, **às 10h, do dia 08 de Maio de 2025,** sessão pública do processo de Pré-Qualificação Nº 003/2025/PRE, no Endereço Eletrônico: https://compras.m2atecnologia.com.br. Objeto: **Execução dos serviços de construção de passagem molhada na localidade de Bom Tempo, na zona rural do Município de Catunda-CE.** A Pré-Qualificação tem como Objetivo Seletivo específico aptos a participar de futuras licitações relacionadas ao objeto, conforme condições e critérios no Edital. O Edital e seus anexos podem ser obtidos nos Endereços Eletrônicos: https://compras.m2atecnologia.com.br e informações adicionais podem ser obtidas pelo Telefone: (88) 99432-2363 ou no Endereço: Rua Vila Nau, Nº 715, Centro, Catunda/CE. **Catunda-CE, 15 de Abril de 2025. Assinado Eletronicamente Marcio Pinho Borges – Membro Titular e Agente de Contratação.**

**ESTADO DO CEARÁ – PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA – AVISO DE LICITAÇÃO – CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 25.06.04-CE** – O(A) Secretaria de Educação Básica, através do(a) seu(ua) Agente de Contratação, torna público que realizará as **09h, do dia 13 de Maio de 2025, no** Endereço Eletrônico: https://compras.m2atecnologia.com.br/, Concorrência Pública Nº 25.06.04/CE. Objeto: **Requalificação e ampliação dos prédios: EEB José Maria da Silveira - Distrito Baleia; EEB Vera Lúcia Teixeira - Distrito Baleia; e requalificação do Ginásio Poliesportivo da EEB José Maria da Silveira - Distrito Baleia, através da Secretaria de Educação Básica do Município de Itapipoca-CE.** O Edital e seus anexos, poderão ser obtidos nos Endereços Eletrônicos: https://compras.m2atecnologia.com.br/. Informações pelo Telefone: (88) 3631-5950 ou no endereço: Av. Anastácio Braga, N° 195, São Sebastião, CEP: 62508-170, Itapipoca - CE. **Itapipoca-CE, 15 de Abril de 2025. Wilsiane Soares de Oliveira Marques – Agente de Contratação.**

**ESTADO DO CEARÁ – PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA/CE** – Título: **AVISO DE ABERTURA DE LICITAÇÃO** – Unidade Administrativa: **SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO** – Regente: **Agente de Contratação** – Processo Originário: **Concorrência Eletrônica nº PMPF.01.030325.CE.SEDUC** – Objeto: **Contratação de empresa especializada para execução dos serviços de Reforma e ampliação da escola Maria Madalena na sede do município de Pires Ferreira/CE** – Data de Abertura: **07/05/2025** – Horário: **09H00M** – Link de Acesso ao Edital: **http://compras.m2atecnologia.com.br | https://www.piresferreira.ce.gov.br | https://licitacoes.tce.ce.gov.br | https://pncp.gov.br** – Link de Realização dos Lances: **http://compras.m2atecnologia.com.br** – Agente de Contratação/Pregoeiro: **Francisco Eric Batista Ximenes.**

leiloaria smart **LEILÃO DE ALIENAÇÃO FIDUCIÁRIA**

**LUCAS ANDREATTA DE OLIVEIRA,** leiloeiro oficial inscrito na **JUCESP n° 1116,** com endereço à Rua Barão do Triunfo, 427, sala 509 e 510, Brooklin, São Paulo/SP, devidamente autorizado pela Credora **COMPANHIA PROVINCIA DE SECURITIZAÇÃO** doravante designada **VENDEDORA,** inscrita no CNPJ sob n° 04.200.649/0001-007, com sede na Avenida Engenheiro Luiz Carlos Berrini, nº 550, 4º andar, Cidade Monções, São Paulo-SP, CEP: 04571-000, levará a **PÚBLICO LEILÃO**, de modo **On-line,** através do site: **www.leiloariasmart.com.br**, de acordo com os termos da Lei n° 9.514/97, artigo 27 e parágrafos, **no dia 07/05/2025 às 14:00 hrs,** em **PRIMEIRO LEILÃO**, com lance mínimo igual ou superior **a R$ 446.175,94 (quatrocentos e quarenta e seis mil, cento e setenta e cinco reais e noventa e quatro centavos),** o imóvel abaixo descrito, com a propriedade consolidada em nome da Credora Fiduciária, que assim se descreve: **IMÓVEL DA MATRÍCULA N° 24.119 DO REGISTRO DE IMÓVEIS DA 5ª ZONA DE FORTALEZA-CE: Localização:** Rua Professor Mozart Solon, nº 100, Apto 501, Ed. Verona, Praia do Futuro I, Fortaleza/CE - CEP 60182-375. **Descrição**: O apartamento residencial de nº 501, localizado no 5º pavimento do EDIFÍCIO VERONA, situado nesta Capital, na Rua Professor Mozart Solon, nº 100, Praia do Futuro, com uma área própria de 173,86m², área comum de 42,83m² e fração ideal de 6,2542% do terreno de domínio pleno onde se acha encravado o edifício, constituído pelos lotes 09, 10,11 e 12, da quadra 30, do Loteamento Praia Antônio Diogo, medindo 44,00m nas linhas de frente e fundos, por 39,00m nas laterais, perfazendo uma área de 1.716,00m², limitando-se: ao norte (frente), com a Rua Professor Mozart Solon; ao sul (fundos), com o lote 14, de José Gomes da Frota; ao leste (lado direito), com os lotes 01, 02 e 03, da Companhia Imobiliária Antônio Diogo (em liquidação); e, ao oeste (lado esquerdo), com o lote 13, de Ernani Garcia Arruda. **Inscrição Municipal**: 351.359-9. **DEVEDORES FIDUCIANTES: NATIELY MENDES DA SILVA,** inscrita no CPF/MF sob o nº 091.659.633-85. **Ocupado. Desocupação por conta do adquirente, nos termos do art. 30 da lei 9.514/97.** Caso não haja licitante em primeiro leilão, fica desde já designado o dia **09/05/2025**, no mesmo horário e local, para realização do **SEGUNDO LEILÃO**, com lance mínimo igual ou superior a **R$ 388.685,68 (trezentos e oitenta e oito mil, seiscentos e oitenta e cinco reais e sessenta e oito centavos).** Os interessados em participar do leilão de modo on-line, deverão se cadastrar no site www.leiloariasmart.com.br e se habilitar acessando a página deste leilão, clicando na opção **HABILITE-SE**, com antecedência de até 01 (uma) hora, antes do início do leilão presencial, não sendo aceitas habilitações após esse prazo. O envio de lances on-line se dará exclusivamente através do www.leiloariasmart.com.br, respeitado o lance inicial e o incremento mínimo estabelecido, em igualdade de condições com os participantes presentes no auditório do leilão de modo presencial, na disputa pelo lote do leilão. A venda será efetuada em caráter "ad corpus" e no estado de conservação em que o imóvel se encontra, e eventual irregularidade ou necessidade de averbação de construção, ampliação ou reforma, será objeto de regularização e os encargos junto aos órgãos competentes por conta do adquirente. O(s) devedor(es) fiduciante(s) será(ao) comunicado(s) na forma do parágrafo 2º-A do art. 27 da lei 9.514/97, incluído pela lei 13.465 de 11/07/2017, das datas, horários e locais da realização dos leilões fiduciários, mediante correspondência dirigida aos endereços constantes do contrato, inclusive ao endereço eletrônico, podendo o(s) fiduciante(s) adquirir sem concorrência de terceiros, o imóvel outrora entregue em garantia, exercendo o seu direito de preferência em 1º ou 2º leilão, pelo valor da dívida, acrescida dos encargos e despesas, conforme estabelecido no parágrafo 2º-B do mesmo artigo, ainda que, outros interessados já tenham efetuado lances, para o respectivo lote do leilão. O arrematante presente pagará no ato o preço total da arrematação e a comissão do leiloeiro, correspondente a 5% sobre o valor do arremate, inclusive o devedor fiduciante, no caso do exercício do direito de preferência, na forma da lei. O edital completo encontra-se disponível no site do leiloeiro www.leiloariasmart.com.br, o qual o participante declara ter lido e concordado com os seus termos e condições ali estabelecidos. O horário mencionado neste edital, no site do leiloeiro, catálogos ou em qualquer outro veículo de comunicação, consideram o horário oficial de Brasília/DF. As demais condições obedecerão ao que regula o Decreto n° 21.981 de 19 de outubro de 1.932, com as alterações introduzidas pelo Decreto n° 22.427 de 1° de fevereiro de 1.933, que regula a profissão de Leiloeiro Oficial.

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0663 ASSINADO ELETRONICAMENTE

## PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

**AVISO DE LICITAÇÃO**
**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2025.03.13.1-SRP**

Republicação

Julgamento: Menor Preço por Grupo de Itens. Objeto: registro de preços visando futuras e eventuais aquisições de material gráfico destinado a atender às necessidades das Escolas de Ensino Fundamental, Centros de Educação Infantil, e Secretaria de Educação do Município de Horizonte/CE. Motivado por impugnação, onde será corrigido o intervalo dos lances. O Prazo de cadastramento das propostas e abertura da sessão será até às 08h30min do dia 05 de maio de 2025. A íntegra do Edital e demais informações poderão ser obtidas nos endereços eletrônicos www.compras.gov.br, www.horizonte.ce.gov.br, www.tce.ce.gov.br e https e www.gov.br/pncp/pt-br a partir da data desta publicação.

Horizonte/CE, 15 de abril de 2025
DIEGO LUIS LEANDRO SILVA
Agente de Contratação

**AVISO DE LICITAÇÃO**
**PREGÃO ELETRÔNICO N.º 2025.04.11.1 - SRP**

Julgamento: Menor preço por grupo de itens. Objeto: Registro de Preço visando futuras e eventuais aquisições de insumos e equipamentos agrícolas, destinados a Secretaria de Esporte e Lazer do Município de Horizonte/CE. O prazo de cadastramento das propostas e abertura da sessão será até às 08h30min do dia 06 de maio de 2025. A íntegra do Edital e demais informações poderão ser obtidas nos endereços eletrônicos www.compras.gov.br, www.horizonte.ce.gov.br, www.tce.ce.gov.br e https e www.gov.br/pncp/pt-br a partir da data desta publicação.

Horizonte/CE, 15 de abril de 2025
DIEGO LUIS LEANDRO SILVA
Agente de Contratação

## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

**EXTRATO DE TERMO ADITIVO**

Extrato do Primeiro Termo Aditivo ao Contrato Nº 14.24.04.10.001, resultante do Processo Administrativo de Dispensa de Licitação Nº 14.24.04.05.001 - INEX. Contratante: Prefeitura Municipal de Itaitinga. Contratada: Josival Xavier Bessa. Objeto: locação de 01 (um) imóvel para funcionamento do creas, preferencialmente no Centro da Cidade de Itaitinga - CE. Valor Global do Contrato: R$ 28.800,00 (vinte e oito mil e oitocentos reais). Dotação Orçamentária: 14.02.08.244.0074.2.097.0000. Elemento de Despesas: 3.3.90.36.00 Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica. Fonte de Recursos: 1.500.0000.00 E 1.660.0000.00. Fundamentação Legal: O Aditivo do Contrato encontra Guarida na cláusula 2ª (segunda) do Contrato Nº 14.24.04.10.001 - Dispensa De Licitação Nº 14.24.04.05.001 - INEX, lei 14.133, de 1º de abril de 2021 e na Lei Federal Nº 8.245/1991 e suas alterações posteriores. Vigência do Contrato: 10.04.2025 à 10.04.2026. Assina pela Contratante: Erivanda Nogueira de Sousa Serpa. Assina pela Contratada: Josival Xavier Bessa. Itaitinga/CE, 07 de abril de 2025.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

**AVISO DE LICITAÇÃO**
**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 25.06.04-CE**

O(A) Secretaria de Educação Básica, através do(a) seu(ua) Agente de Contratação, torna público que realizará as 09h, do dia 13 de Maio de 2025, no Endereço Eletrônico: https://compras.m2atecnologia.com.br/, Concorrência Pública Nº 25.06.04/CE. Objeto: Requalificação e ampliação dos prédios: EEB José Maria da Silveira - Distrito Baleia; EEB Vera Lúcia Teixeira - Distrito Baleia; e requalificação do Ginásio Poliesportivo da EEB José Maria da Silveira - Distrito Baleia, através da Secretaria de Educação Básica do Município de Itapipoca-CE. O Edital e seus anexos, poderão ser obtidos nos Endereços Eletrônicos: https://compras.m2atecnologia.com.br/. Informações pelo Telefone: (88) 3631-5950 ou no endereço: Av. Anastácio Braga, N° 195, São Sebastião, CEP: 62508-170, tapipoca - CE.

Itapipoca-CE, 15 de Abril de 2025.
WILSIANE SOARES DE OLIVEIRA MARQUES
Agente de Contratação

## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAREMA

**AVISO DE LICITAÇÃO**
**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 21/2025-PE**

A Prefeitura Municipal de Itarema, Ceará, através da Secretaria Municipal de Saúde, comunica aos interessados que estará abrindo Licitação na Modalidade Pregão Eletrônico Nº 021/2025-PE, cujo Objeto é Registro de Preços para Aquisição de instrumental e material odontológico, para atender as necessidades da Secretaria de Saúde do Município de Itarema, Ceará. Estando Aberto o Prazo para Cadastramento de Propostas, de 16 de Abril de 2025 a 04 de Maio de 2025, Fase de Disputa de Lances: 05 de Maio de 2025, às 08h30min. O referido Edital poderá ser adquirido nos Endereços Eletrônicos: https://compras.m2atecnologia.com.br; https://pncp.gov.br e www.itarema.ce.gov.br. Informações pelo E-mail: licitacao@itarema.ce.gov.br.

Itarema-CE, 15 de Abril de 2025.
WILLAMES FRANKLIN DE OLIVEIRA SANTOS
Agente de Contratação

**AVISO DE LICITAÇÃO**
**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 22/2025-PE**

A Prefeitura Municipal de Itarema, Ceará, através da Secretaria Municipal de Administração, Finanças e Planejamento, comunica aos interessados que estará abrindo Licitação na Modalidade Pregão Eletrônico Nº 022/2025-PE, cujo Objeto é Registro de Preços visando a Futura e Eventual aquisição de copa e cozinha, para atender as necessidades das diversas Secretarias da Prefeitura Municipal de Itarema, Ceará. Estando Aberto o Prazo para Cadastramento de Propostas, de 16 de Abril de 2025 a 04 de Maio de 2025, Fase de Disputa de Lances: 05 de Maio de 2025, às 13h30min. O referido Edital poderá ser adquirido nos Endereços Eletrônicos: https://compras.m2atecnologia.com.br; https://pncp.gov.br e www.itarema.ce.gov.br. Informações pelo E-mail: licitacao@itarema.ce.gov.br.

Itarema-CE, 15 de Abril de 2025.
WILLAMES FRANKLIN DE OLIVEIRA SANTOS
Agente de Contratação

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 128-413-9062
PÁGINA: 4 DE 5 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITATIRA

**AVISO DE LICITAÇÃO**
**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 1504.01/2025-CE**

O Agente de Contratação torna público para conhecimento dos interessados que no próximo dia 07 de maio de 2025, às 08h00min, estará realizando licitação na modalidade Concorrência Eletrônica nº 1504.01/2025-CE, com início da sessão de disputa de preços dia 07 de maio de 2025, às 08:30min, cujo objeto é contratação de empresa para construção de creche no Município de Itatira/CE - FNDE - Creche Tipo 1, no Distrito de Lagoa do Mato no Município de Itatira-CE. O edital completo estará à disposição dos interessados após esta publicação no site: www.licitacaoitatira.com.br e no endereço: Rua Padre José Laurindo, 1249, Centro, Itatira-CE. Maiores informações pelo e-mail licitacao@itatira.ce.gov.br.

Itatira-CE, 15 de abril de 2024
ARIANO MAGNO DE ALENCAR VIANA
Agente de Contratação

## PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

**AVISO DE LICITAÇÃO**
**PREGÃO ELETRÔNICO Nº PE-009/2025-DIVERSAS**

Modalidade: Pregão Eletrônico N.º PE-009/2025-Diversas. Objeto: Aquisição de gêneros alimentícios para atender às necessidades das diversas Unidades Administrativas (Secretarias) da Prefeitura Municipal de Jaguaretama, em conformidade com as quantidades constantes do Anexo I do Edital. Tipo: Menor Preço Por Lote. Forma de Disputa: Aberto e Fechado. O agente de contratação da PMJ comunica aos interessados que a entrega das propostas comerciais dar-se-á até o dia 05.05.2025 às 08:00 horas (Horário de Brasília). O edital e seus anexos estarão disponíveis através dos sites: https://bllcompras.com/Home/PublicAccess "Acesso Identificado no link - acesso público e https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/.

Jaguaretama - CE, 15 de abril de 2025
MANOEL PESSOA COUTINHO
Agente de Contratação

**RESULTADO DE HABILITAÇÃO**

Resultado de Análise - Chamada Pública Nº 1/2025 - SEDUC

Resultado de Análise dos Documentos de Habilitação e Projetos de Venda Referente à Chamada Pública Nº 001/2025 - SEDUC - Modalidade: Chamada Pública Nº 001/2025-SEDUC. Objeto: aquisição de gêneros alimentícios oriundos da agricultura familiar e do empreendedor familiar, para serem utilizados no Programa Nacional de Alimentação Escolar do Município de Jaguaretama- CE. Tipo: Menor Preço. A Comissão de Contratação comunica aos Interessados o Resultado da Fase de Habilitação e Classificação dos Projetos de Venda do Certame Supracitado. Empreendedores Familiares Rurais Habilitados e Classificados: 1 - Aline Rodrigues da Silva, Agricultora, portadora do CPF nº **.634.333-** e DAP Nº CE052023.01.000372453CAF; 2 - Francisca Gecilene Peixoto de Oliveira Brito, agricultora, portadora do CPF nº **.742.773** e DAP Nº SDW0706984903632007221105; 3 - Maria Elizoneide dos Santos, agricultora, portadora do CPF nº ***.807.443** e DAP Nº SDW0034609793210310220416; 4 - Lirane Lopes de Lima, Agricultora, portadora do CPF nº ***.528.243-**e DAP Nº CE122024.01.002450264CAF; 5 - Maria da Conceição Queiros Vieira, agricultora, portadora do CPF nº ***.469.783-**e DAP Nº CE032024.01.001326081CAF; 6 - Irislandia Aquino Costa, agricultora, portadora do CPF nº ***.346.793-** e DAP Nº CE042024.01.001375817CAF; 7 - Zulene Viana da SILVA, AGRICULTORA, portadora do CPF nº ***.055.403-** e DAP Nº SDW0296052963493010221030; 8 - Cirlene Maria Arruda Gomes, agricultora, portadora do CPF nº ***.825.043-** e DAP Nº SDW0021911333551110221120; 9 - Jose Wilson da Silva, agricultor, portador do CPF nº ***.216.482-***DAP Nº SDW0356216482341211211246; 10 - Benedito Sales da Silva, agricultor, portador do CPF nº ***.131.541-**e DAP Nº CE032024.01.001238026CAF; 11 - Maria da Conceição de Brito Amancio, agricultora, portadora do CPF nº ***.841.483-** e DAP Nº SDW0020841483592112210722; 12 - Agostinha Rodrigues Souza, agricultora, portadora do CPF nº ***.724.113-** e DAP Nº SDW0313822153042106220218; 13 - Aline Cristina Rodrigues da Silva, agricultora, portadora do CPF nº ***.189.083-** e DAP Nº SDW0837114303681506221039; 14 - Edilberto Ferreira LIMA, agricultor, portador do CPF nº ***258033-** e DAP Nº CE032024.01.001328096CAF; 15 - Maria José da Silva Rodrigeus, agricultor, portador do CPF nº ***.047.703-** e DAP Nº CE052023.01.000359660CAF; 16 - José Rafael Rodrigues, agricultor, portador do CPF nº ***.294.683-** e DAP Nº CE042024.01.001388642CAF; 17- Raimundo Célio Dos Santos, agricultor, portador do CPF nº ***.048.761-** e DAP Nº CE082024.01.001914912CAF; 18 - Manoel Wilton da Silva, agricultor, portador do CPF nº ***.895.393-** e dap Nº SDW456895393680303220736; 19 - Antonio Vanderley Bezerra Mora, agricultor, portador do CPF nº ***.582.353-** e DAP Nº SDW0015823539825006211055; 20 - Antonia Sales da Silva, agricultora, portadora do CPF nº ***.663.063-** e DAP Nº SDW0936663063490903220830; 21 - Dilamey Neres Beserra, agricultora, portadora do CPF nº ***.278.903-** e DAP Nº SDW0023396793110710220742; 22 - Francisco Edmundo de Brito, agricultor, portador do CPF nº ***.423.043-** e DAP Nº CE012023.01.000116473CAF; 23 - Francisca Aparecida Oliveira Pinheiro, agricultora, portadora do CPF nº ***.194.703-** e DAP Nº CE05202401001586370CAF; 24 - Maria Aurinete de Lima, agricultora, portadora do CPF nº ***.362.393-** e DAP Nº CE042024.01.001361398CAF; 25 - Maria Eunice da Silva, agricultora, portadora do CPF nº ***.187.066-** e DAP Nº CE062024.01.001635508CAF; 26 - Antonia Iracelia Bezerra da Costa, agricultora, portadora do CPF nº ***.259.613-** e DAP Nº CE122023.01.001041526CAF; 27 - Maria Vilanete Peixoto Bezerra, agricultora, portadora do CPF nº ***.598.683-** e DAP Nº CE092024.01.002058202CAF; 28 - Francisca Elitania Oliveira de Assis, agricultora, portadora do CPF nº **.156.323-** e DAP Nº CE102024.01.002222065CAF; 29 - Racqueline Figueiredo da Silva, agricultora, portadora do CPF nº ***.666.383-** e DAP Nº CE032025.01.002730756CAF; 30 - Mara LEMOS PINHEIRO, agricultora, portadora do CPF nº ***.681.863-** e DAP Nº CE042024.01.001369559CAF; 31 - UANDERSON GOMES BRITO, agricultor, portador do CPF nº ***.573.653-** e DAP Nº CE06202401001645797CAF; 32 - Francisco Eldevan de Araujo do Nascimento, agricultor, portador do CPF nº ***.579.623-** e DAP Nº CE022025.01.002627971CAF; 33 - Lucio Santo da Silva, agricultor, portador do CPF nº ***.125.323-** e DAP Nº SDW0534125323042006221127; 34 - Bruno Whendel Saldanha Silva, agricultor, portador do CPF nº ***.958.863-** e DAP Nº CE042024.01.001389120CAF, 35 - Francisco Juseilson da Silva, agricultor, portador do CPF nº ***.300.523-** e DAP Nº CE112024.01.002280446CAF; 36 - Luciene Pinheiro de Jesus, agricultora, portadora do CPF nº **.729.733-** e DAP Nº CE06202401001699255CAF; 37 - Micaele Lins Ferreira, agricultora, portadora do CPF nº ***.393.733-** e DAP Nº CE06202401001699255CAF; 38 - Sebastiao Sales peixoto, Agricultor, portador do CPF nº ***.617.903-** e DAP Nº CE052024.01.001478201CAF; 39 - Maria Jocelia Lima da Silva, agricultora, portadora do CPF nº ***.777.743-**e DAP Nº CE112023.01.000942477CAF; 40 - Alessandra Sousa Fernandes, agricultora, portadora do CPF nº ***.940.313** e DAP Nº CE012024.01.001086685CAF; 41 - Francisca Eudiane da Silva Almeida, agricultora, portadora do CPF nº **.510.133-** e DAP Nº SDW0066744833032712210713; 42 - Marcia Oliveira, agricultora, portadora do CPF ***994.093-** e DAP Nº CE032025.01.002770616CAF; 43 - Raimundo Luis Bezerra, agricultor, portador do CPF nº ***.416.293-** e DAP Nº SDW0642416293340410220437; 44 - Maria Erivaneide dos Santos de Assis, agricultora, portadora do CPF nº ***.385.843-**e DAP Nº CE102023010009179 13CAF; 45 - Aldemir Pinheiro, agricultor, portador do CPF nº ***.858.733-**e DAP Nº CE06202401001699255CAF; 46 - Aldair Pinheiro da Silva, agricultor, portador do CPF nº ***.469.873-** e DAP Nº CE06202401001699255CAF; 47 - Francisco Webster Gomes de Alencar, agricultor, portador do CPF nº ***.091.283** e DAP Nº CE092023.01.000740914CAF; 48 - Maria Lucia Bezerra Forte, agricultora, portadora

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0664 ASSINADO ELETRONICAMENTE




DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 128-413-9062
PÁGINA: 5 DE 5 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67